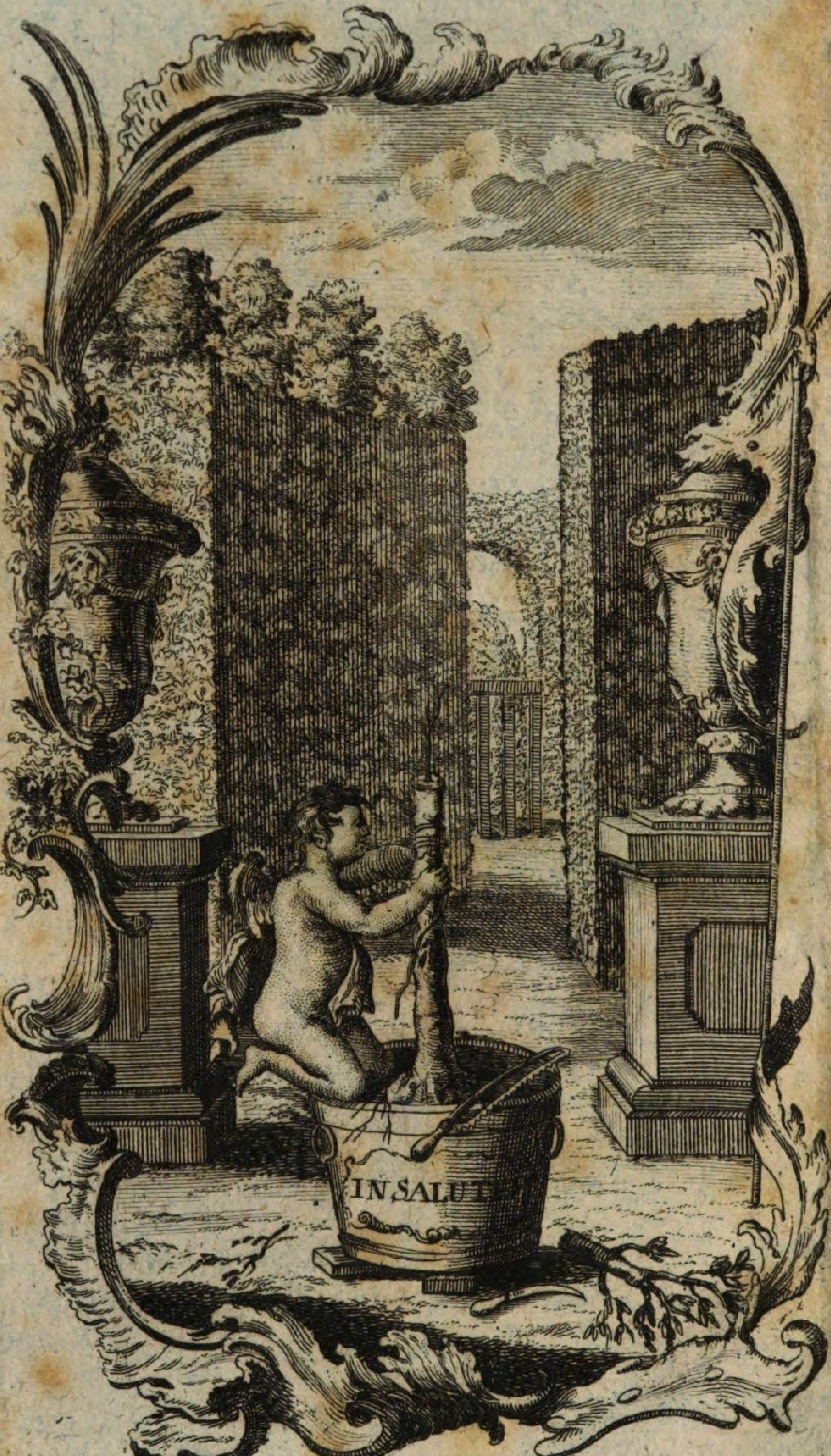
R

Chir
302m

R


IN SALUT

Tissots
der Arzneygelahrheit Doctors bey der Facultät zu Montpellier,

practische Vertheidigung des Einpfropfens der Pocken,

nebst einem Versuch über die

Veränderung der Stimme,

aus dem Französischen übersetzt, und mit einigen Anmerkungen vermehrt von

Friedrich Simon Morgenstern,
der Arzneygelahrheit Doctor, und der Kaiserlichen Academie der Naturforscher, wie auch der Churfürstlich-Mainzischen Academie nützlicher Wissenschaften Mitgliede.

R

* *

Halle,
bey Carl Christian Kümmeln. 1756.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorbericht
des Uebersetzers.

Hiermit liefere ich eine Uebersetzung eines kleinen Werks, die ich deswegen übernommen habe, weil die darinn abgehandelte Materie von Wichtigkeit ist. Eine Sache, wodurch man das

Leben so vieler tausend Menschen erhalten kan, anderer Vortheile zu geschweigen, verdienet gewiß einer genauen Aufmerksamkeit. Man findet gegenwärtig sehr wenige Aerzte, die nicht von dem Nutzen, ja ich kan wohl sagen, von der Nothwendigkeit des Einpfropfens der Pocken überführet wären, nur es hält schwer diejenigen, denen man es anrathet, die Eltern, bey deren Kindern man es für nothwendig hält, wenn sie die Blattern noch nicht gehabt haben, dazu zu bringen. Es leuchtet ihnen zwar die Wahrheit und der Nutzen des Einpfropfens in die Augen, sie gestehen die Vortheile desselben zu, nur

gewisse Zweifel, oder vielmehr gewisse Vorurtheile halten sie davon ab. Ein Arzt hat nicht immer Zeit noch Gelegenheit alle diese Einwürfe zu beantworten. Solte nicht eine kurze Abhandlung, welche den glücklichen Fortgang des Einpfropfens, wo man es nur eingeführet hat, anzeigte, welche die Art und die Vortheile, wie und wenn man glücklich einpfropfen müsse, bestimmte, und welche endlich die gewöhnlichen Zweifel darwider gründlich auflösete, das beste Mittel seyn, diese Steine des Anstosses aus dem Wege zu räumen? Ich getraue mir zu behaupten, daß Herr D. Tissot in der gegenwärtigen practischen Vertheidigung des Pockeneinpfropfens, die angeführten

Stücke geleistet, und um so weniger zweifele ich an einer günstigen Aufnahme dieser teutschen Uebersetzung. Doch ehe ich diese und mich dem geneigten Leser empfehle, muß ich noch wegen der Uebersetzung selbst ein paar Worte gedenken. Ich habe an einigen Stellen einige Anmerkungen beygefüget. Sie sind gröstentheils aus anderer Schriftsteller Nachrichten entlehnet. Meine Absicht ist dabey gewesen, die Abhandlung selbst durch einige dem Herrn Verfasser unbekante und neuere Beobachtungen noch nützlicher zu machen. Ich habe dabey alle Weitläuftigkeit vermieden, und bin eben deswegen verschiedene medicinische Lehrsätze und Meinungen,

die der Herr Verfasser bey einer und der andern Gelegenheit mit eingerückt, ohne alle Anmerkung vorbeygegangen; weil ich befürchtete, daß sie von dem eigentlichen Endzweck zu weit abführen, und dis Werk, das nur dem Einpfropfen gewidmet ist, ohne Noth weitläuftig machen möchten. Zum Unterschiede habe meine Zusätze mit fortlaufenden Zahlen bezeichnet. Uebrigens habe ich gesucht, die Gedanken des Herrn Verfassers so genau auszudrücken, als mir möglich gewesen; dabey habe ich mir aber die Freyheit genommen, manche Periode, die mir im Teutschen zu lang schiene, zu trennen. Möchte doch durch mein geringes Bemühen, das

Einpfropfen der Pocken auch bey uns eine günstigere Aufnahme erhalten! Ich würde recht stolz darauf seyn, und es für die gewisseste Versicherung halten, daß man meine wenige Arbeit geneigt aufgenommen hätte. Dis wünscht und bittet

Magdeburg,
den 31. Jenner
1756.

Der Uebersetzer,
F. S. Morgenstern.

Zueig=

Zueignungsschrift

an Herrn Tissot,

Pastor bey der Kirche zu Pampigni.

Mein Herr,

Bewegungsgründe, welche stärker sind, als die Bande der Blutsverwandschaft, wodurch ich das Glück habe, Ihnen zuzugehören, verbinden mich, Ihnen

dieses kleine Werk darzubiethen. Diese sind, Erkenntlichkeit und Freundschaft. Erlauben Sie mir diesen Ausdruck, welcher, anstatt die Hochachtung zu beleidigen, dieser vielmehr neue Stärke ertheilet.

Sie haben mich in meiner Kindheit zu Sich genommen; Sie haben mein Freund, mein Lehrmeister, mein Mentor seyn wollen; Sie haben das Unangenehme im Unterrichten über Sich genommen, um mich für dem zu schonen, was das Lernen sonst mit sich führet, und sind mehr beschäftiget gewesen, mich denken zu lehren, und mir das Herz zu bilden, als mein Gedächtniß zu verwirren; Sie haben sich nie durch die Schwierigkeiten, die eine so künstliche Unter-

weisungsart mit sich führet, abhalten lassen. Nachdem Sie Ihre Sorgfalt gegen mich viele Jahre hindurch mit einer immer gleichen Bereitwilligkeit fortgesetzet, so zwang mich die Art meines Studirens, der ich mich gewidmet hatte, zu einer Trennung, die mir noch nahe gehet; Sie setzten Ihre klugen Rathschlüsse fort, und bemüheten Sich das, was Sie angefangen hatten, zu Ende zu bringen. Ihnen, mein Herr, bin ich also alles schuldig. Ich mache mir aus diesem Geständniß eine Ehre, ich mache mir ein Vergnügen daraus; es bringt allen denen, welchen Sie bekant sind, einen guten Begrif von mir bey. Ihre Eigenschaften, die mit unauslöschlichen Buchstaben in dem Innersten ihrer

Herzen eingegraben sind, bringen dem zum Besten ein vorläufig gutes Urtheil zuwege, der so lange ein genauer Zuschauer derselben gewesen ist. Ich bin Ihnen ein solches Zeugniß schuldig, welches allein hinreichend ist, mich allen diesen Werth empfinden zu lassen. Könte ich doch nur dereinst dasjenige leisten, was man von Ihrer Erziehung erwarten kan, und Sie zugleich dahin vermögen, mich mit eben so viel Vergnügen für den Ihren zu erkennen, als ich empfinde, mich nach Ihnen zu nennen! Das Mittel, hierinnen glücklich zu seyn, ist dieses, Ihren Rath als eine Vorschrift meiner Aufführung anzunehmen. Dieses wird mir um so viel leichter fallen, je mehr ich alle Tage den Werth davon

von einsehe. Es ist mit dem Vorschriften, die man jungen Leuten giebt, wie mit den Saamenkörnern, die lange Zeit in der Erde bleiben, ohne zu keimen, und von welchen man nicht eher, als nach Verlauf einiger Jahre, Früchte samlet; es muß alsdenn die Erkentlichkeit dessen, der davon Nutzen hat, gegen den, der aussäet, sehr stark seyn. Meine Erkentlichkeit leidet keinen Zusatz mehr. Gönnen Sie diesem schwachen Zeugniß meiner Aufrichtigkeit eine geneigte Aufnahme. Wenn es Ihrer in einigen Stellen würdig seyn kan, so geschiehet es durch den Endzweck, den ich mir dabey vorgesetzet habe, nemlich den Nutzen des menschlichen Geschlechts; desselben Vortheil muß der Vor-

wurf der Bemühungen eines Arztes seyn. Ich bin Ihnen diese Regel schuldig; sie soll allemal bey meinen Handlungen zum Grunde liegen. Ich weiß, daß dieses das allergewisseste Mittel ist, Ihnen diejenige zärtliche Hochachtung zu versichern, mit welcher ich die Ehre habe, zu seyn,

Mein Herr,

Ihr

Lausanne,
den 31. Julius,
1754.

gehorsamster Diener,
Tissot.

Vor-

Vorbericht.

Vorurtheile sind um so viel gefährlicher, weil die Vorwürfe, bey welchen sie die Menschen blind machen, die wichtigsten für sie sind, und wenn unter jenen eines befindlich, das der Menschlichkeit nachtheilig, so ist es gewiß dieses, dadurch man überhaupt zu sehr wider das Einpfropfen der

Pocken eingenommen ist; eine so unschuldige und so leichte Operation, die wie der Herr von Haller, indem er mir vor einigen Monaten die Handschrift dieser Abhandlung zurücksandte, und mir die Ehre erzeigte, an mich zu schreiben, saget, so unrecht in Frankreich und in der Schweitz verworfen wird, und wo man so viele Menschen durch eine Krankheit sterben lässet, die nach gewissen Lebensjahren allezeit gefährlich ist. Wenn man beym Durchgehen dieses Werks den Abriß eines so guten Erfolgs sehen wird, so wird man sich verwundern, daß eine so vortheilhafte Ausübung nicht durchgängig eingeführet worden. Die Ursache davon ist diese: niemand giebt sich die Mühe, sie zu untersuchen. Ohne sie zu erkennen, so urtheilet man davon, wie von so vielen andern wichtigen Sachen, nach einigen falschen Begriffen, die man zum Grunde seiner Urtheile legt; und diejenigen, welche man natürlicher Weise in solchen Sachen am meisten hören solte, sind oft die, so man am wenigsten befraget. Die Vorurtheile

in

in der Arzeneywissenschaft, sind davon ein sehr deutliches Beyspiel, und man siehet täglich, wie das Ansehen einer schlechten Frau, die keinen andern Beruf hat, als daß sie alt ist, und keine andern Verdienste, als ihre Unwissenheit, dem Ansehen der verständigsten Aerzte die Wage hält, und Irrthümer verewiget, welche diese sämtlich verwerfen. Eben dieses hat sich auch in Absicht des Einpfropfens zugetragen: nachdem es von allen Aerzten einer gewissen Gesellschaft, die als ihre rechtmäßige Richter bestellt waren, genehm gehalten, ist es dennoch in der Vergessenheit geblieben, weil es das Geschrey des Pöbels und tausend anderer vermeinter Unterärzte wider sich hatte, die nicht besser urtheilen, und gleich schlecht denken; solcher, welche Unwissenheit und Vorurtheile zu Aerzten gemacht, und die Beyfall erlangen, weil wir überhaupt solche mehr lieben, die mit uns rasen, als diejenigen, so uns unsere Raserey entdecken.

Die Schriften, die bisher von dem Einpfropfen gehandelt, und die lateinisch

oder englisch geschrieben, waren in einem Lande nicht bekant, wo man nichts als französisch redet: welches würklich zu verwundern ist, und nur zu sehr erweiset, wie die national Vorurtheile jedermann blind machen, weil man nicht eine einzige übersetzet hat. Mir war bis in vergangenen Februar noch kein französisches Werk von dieser Materie bekant, ausgenommen eine seichte Rede des Hecquet, darinnen er es verwirft; einige kurze Abhandlungen in den Tagebüchern von dreyßig Jahren; ein Brief des Herrn Cramer und Joly, Genfer Aerzte, der in dem Mercure zu Neufschatel eingerücket ist *), und ein Aufsatz vom Herrn Guyot, ihrem Landsmanne, Wundarzte von besondern Verdiensten und Mitgliede der königlichen Academie der Wundarzeney, welcher die Ausübung desselben mit vieler Sorgfalt beschrieben.

Diese

*) August. 1751. pag. 171. Es sind in dem nächsten Journalen einige andere Briefe von dieser Materie befindlich, die ich mich erinnere, gelesen zu haben, die aber ausser dem vom Herrn Guyot, ziemlich unnütz sind.

Diese verschiedene Schriften, so gut auch die beyden letztern seyn mögen, waren nicht hinlänglich, die Leute dadurch auf andere Gedanken zu bringen; wenn man dieses erreichen wolle, so müste man den Fortgang des Einpfropfens auf eine überzeugende Art darthun, und die Einwürfe darwider beantworten. Dieses habe ich mich unterstanden zu unternehmen, in der Absicht, etwas beyzutragen, um bey uns diese so vortheilhafte Ausübung einzuführen; ohne daß ich mir etwas anders dabey vorgesetzt, als nur meinen geschriebenen Aufsatz herumgehen zu lassen. Da dieses vorging, fing man schon an zu pfropfen, ehe jener völlig bekant war. Ich hielte daher das Bekantmachen desselben noch für nöthiger. Ich entschloß mich, ihn drucken zu lassen, nachdem ich ihn an den Herrn von Haller geschickt, und sowol Herrn Guyot, als einigen andern Freunden vorgelesen hatte. Nachdem einige Geschäfte des Buchhändlers den Druck aufgehalten: so habe ich, seitdem zwey Werke von dieser Materie zu sehen bekommen, die weit wichtiger

sind, als was mir schon davon bekant war, und von welchen ich noch etwas sagen muß. Das erste ist von dem Herrn Doctor Butini *): Herr Guyot zeigte mir solches an, und verschafte mir es. Die Achtung, welche ich für diesen Autor hege, überredete mich, daß sein Buch meines unnützlich machen würde, ich las es mit einem Eifer, welcher dem Vergnügen, das ich mir davon versprach, gleich kam; ich wurde auch in dieser letzten Absicht nicht betrogen. Dieses kleine Werk ist unvergleichlich; allein ich glaubte, nachdem ich es gelesen hatte, daß es die Bekantmachung des meinigen nicht verhindern müsse, und zwar aus zwoen Ursachen: die erste ist, weil wir sehr verschiedenen Grundrissen gefolget sind; und weil ich ferner mich in den Hauptabschnitten, die wir alle beyde abhandeln müssen, in die Historie, in die Praxin, und in die Einwürfe, viel weiter eingelassen habe, als Herr Butini **). Das

*) *Traité de la petite Vérole communiquée par l'inoculation, par* Mr. Butini, *D. M. de la Faculté de Montpelier, & aggrége à Geneve. Paris,* 1752. 12. *p.* 90.

**) Diese drey Stücke, welche beynahe meine ganze Ab-

Das andere Werk, das mir seit einigen Tagen in die Hände gekommen, zu einer Zeit, da der Druck von dem gegenwärtigen schon ziemlich weit fertig war, und welches ich mir im geringsten nicht zu Nutze machen konte, ist das Werk vom Hr. de la Condamine*), zu dessen Druck ich mein Verlangen in dem Folgenden des gegenwärtigen Buchs angezeiget habe. Ich habe es mit einem unbeschreiblichen Vergnügen gelesen, und mir dabey geschmeichelt, daß ich oft so, wie dieses geschickte Mitglied der Academie, gedacht habe. Unsere Abhandlungen sind

Abhandlung ausmachen, und mehr als 150 Seiten (im französischen) damit ausfüllen, begreiffen in der Schrift des Hr. Butini nur 40, von einem viel weitläufigern Druck. Das übrige hat er angewendet, um eine Vergleichung anzustellen, zwischen der Krankheit, die durchs Einpfropfen entstanden, und zwischen der, so natürlich ist; zur Untersuchung der Ursachen der Zufälle und ihrer Natur: in dem letztern Fall sind wir von ganz verschiedener Meinung. Er nimmt das System an, das ich bestritten habe, ohne zu wissen, daß er ein Anhänger davon sey; allein ich habe auch zu gleicher Zeit erwiesen, daß, was man auch für eines annähme, so sey es in Ansehung des Einpfropfens gleich viel.

*) *Mercure de France*, *Iuin.* 1754. *t.* 2. *p.* 74. &c.

inzwischen in einigen Stücken verschieden. 1) Er hat eben, wie Herr Butini, die Theorie gänzlich ausgelassen. 2) Er sagt zu wenig von der Praxi, und ohne ein Arzt zu seyn, konte man auch nicht mehr davon sagen. 3) Er hat nicht alle Einwürfe widerlegt, und nicht einmal denjenigen berühret, den man von der Gewalt, welche man der Natur anthue, herführet, der doch einer der wichtigsten ist. Was den historischen Theil betrift, welcher der weitläufigste ist, und wozu er verschiedene Hülfe bekommen, die mir unbekant war, so hätte ich daraus Nachrichten anbringen können, die den meinigen fehlen. Zwo darunter wird man mir erlauben hierbey zu fügen; das nützliche findet allenthalben Raum. Die erstere ist, daß im Jahr 1723. neun Doctores der Sorbonne, das Pockeneinpfropfen eidlich gebilliget, und daß es hernachmals den Beyfall der berühmtesten Aerzte in Frankreich gehabt hat, nemlich derer Herren **Dodart**, **Chirac**, **Astruc**, **Vernage**, **Falconet**. Herr **Nogue** gab eine Uebersetzung eines kleinen Werks

von

von Herrn Jurin heraus, und begleitete es mit einer Schutzschrift für das Einpfropfen. Die andere Nachricht ist von noch mehrerer Wichtigkeit, sie betrift die Einführung dieser Ausübung in Holland. Ich vernehme in diesem Augenblick, daß das Einpfropfen in Holland jetzo starken Fortgang hat, und daß der D. Tronchin *), ein Genfer, berühmter Arzt zu Amsterdam, es mit einem solchen guten Erfolg ausübe, daß wenn die noch nicht ganz benommenen Vourtheile des Volks nicht wären, so würden die allerdeutlich-

*) Schon im Jahr 1748. hat Hr. Tronchin viele, und unter solchen auch seinen Sohn, eingepfropft. Kurz nach diesen neun Personen, welche alle die Blattern sehr gelinde überstanden haben. Diejenige Person, so sie unter diesen am stärksten gehabt, soll nicht mehr, als dreyzehn Knöpfgen haben zehlen können. s. *Essai apologétique sur la méthode de communiquer la petite Vérole par l'inoculation, ou l'on tâche de faire voir que la conscience ne sauroit en être blessée, ni la religion offensée: par* Charles Chais, *Ministre du St. Evangile à la Haye. A la Haye,* 1754. 8. Anm. des Ubers.

sten Beyspiele solchen Beyfall finden lassen. Die zukünftigen Zeiten werden den jetzigen, sagt er an einem andern Orte, diese Entdeckung beneiden; was die Natur zehnfach giebt, giebt die Kunst tausendfältig. Es wäre zu wünschen, daß man sie schon unter die Zahl der allgemein gewordenen Wahrheiten zehlen könte, und daß ich nicht nöthig hätte zu erwehnen, daß, wenn das Einpfropfen schon seit dem 1723. Jahre in Frankreich wäre eingeführet worden, man ohngefehr schon das Leben einer Million Menschen gerettet hätte, ohne deren Nachkommenschaft mitzuzehlen.

Ehe ich schliesse muß ich mich noch wegen zweer Puncte rechtfertigen. Der eine ist, daß ich mich bey Einwürfen, die in den Augen vernünftiger Leute klein scheinen, aufgehalten habe; dieses gebe ich zwar zu, allein ich schreibe für jedermann, und verschie-

dene Leute werden mehr gerührt von gemeinen, als von wichtigen Einwürfen. Der zweyte ist dieser, daß ich nichts von den verschiedenen Arten des Einpfropfens gesagt habe. Mein Grund ist folgender. Nach einer reifen Untersuchung und nach vielen Versuchen ist man überhaupt einig geworden, daß diese, die man heut zu tage mit dem meisten Vortheil gebraucht, diejenigen Unbequemlichkeiten nicht mit sich führet, welche die andern haben; diese sind in die Vergessenheit gekommen. Und das wäre gewis vergeblich, eine Beschreibung von dem zu geben, das von gar keinem Nutzen ist. Ich überlasse im übrigen gern die übrigen Fehler dieser Abhandlung der Critic: ich habe nicht sowol gesucht sie vollkommen, als sie vielmehr nützlich zu machen, und solte ich dieses erreichet haben, so würde ich mich glücklich schätzen. Wenn mir jemand von meinen Lesern mit Aufrichtigkeit sagen wolte: ihr habt ein gutes Buch geschrieben, so würde mir ohne Zweifel dadurch

durch geschmeichelt werden, allein man würde mir noch weit mehr schmeicheln, wenn man gestünde: ihr habt mich von dem Nutzen des Einpfropfens der Pocken überführet; und dieses würde ein wahres Vergnügen für mich seyn, zu wissen, daß ich zu deren Ausbreitung etwas beygetragen habe, und daß es nunmehro jährlich tausend Einwohner Europens, und tausend Schönheiten erhalte.

Inhalt der Abschnitte.

Erster Abschnitt.

Historie des Pockeneinpfropfens.

Zweyter Abschnitt.

Ursachen, welche die Nothwendigkeit des Einpfropfens erweisen.

Dritter Abschnitt.

Günstige Zeugnisse für das Einpfropfen.

Vierter Abschnitt.

Glücklicher Fortgang des Einpfropfens.

Fünfter Abschnitt.

Theorie des Einpfropfens.

Sech-

Sechster Abschnitt.

Ausübung des Einpropfens.

Siebender Abschnitt.

Beybringung der Blattermaterie.

Achter Abschnitt.

Krankheitsgeschichte.

Neunter Abschnitt.

Moralische Einwürfe.

Erster Einwurf.

Man darf nichts Böses thun, damit etwas Gutes daraus werde.

Zweyter Einwurf.

Wer wolte so thörigt seyn, und sich bey vollkommener Gesundheit mit Willen einer Krankheit ergeben, an welcher man sterben könte?

Dritter Einwurf.

Ein Vater hat kein Recht über den Tod seiner Kinder, er darf sie nicht wider ihren Willen einer Krankheit aussetzen, die tödlich seyn könte.

Vierter Einwurf.

Welche Verzweifelung für einen Vater oder eine Mutter, wenn ihr Kind ein Schlacht-opfer

opfer bey der Vorsicht werden solte, welche sie zu seiner Erhaltung genommen haben.

Fünfter Einwurf.

Indem man einige zubereitete Kinder einpfropft, so breitet man dadurch die Krankheit da aus, wo sie mehrere anstecken kan, welche, indem sie nicht zubereitet worden, zu Schlachtopfern werden.

Sechster Einwurf.

Dieser ist hergenommen, von dem Widerspruch, welchen man beym Einpfropfen, wider die Rathschlüsse GOttes anzutreffen, meinet.

Zehnder Abschnitt.

Physicalische Einwürfe.

Siebender Einwurf.

Die gemachten Blattern beschützen einen nicht vor den natürlichen.

Achter Einwurf.

Durchs Einpfropfen bekömt man nicht allemal die Blattern: es ist also ein ungewisses Mittel.

Neunter Einwurf.

Das Einpfropfen verschaft solchen Leuten die Blattern, die sie sonst nie gehabt haben würden.

Zehn-

Zehnder Einwurf.

Indem man die Blattern einpfropft, läuft man nicht dadurch in Gefahr, andere noch gefährlichere Krankheiten mit einzupfropfen, womit derjenige, der die Blattermaterie hergeben muß, befallen seyn könte?

Eilfter Einwurf.

Kan nicht das Einpfropfen verborgene Krankheiten auswickeln?

Zwölfter Einwurf.

Thut man nicht der Natur Gewalt an, indem man durch das Einpfropfen die Blattern beschleuniget?

Eilfter Abschnitt.

Beyläufige Gedanken über die Natur.

Zwölfter Abschnitt.

Fortsetzung des zwölften Einwurfs.

Dreyzehnder Abschnitt.

Beschluß.

Versuch

wegen der Veränderung der Stimme.

Erster

Erster Abschnitt.

Historie des Pockeneinpfropfens.

§. 1.

Niemanden ist unbekant, was das Einpfropfen der Pocken sey: allein der Anfang desselben verliehret sich für uns in der Entfernung der Oerter, und in dem Zeitalter dererjenigen Völker, bey welchen es zuerst aufgekommen ist. Alles was wir wissen ist dieses, daß es seit langen Jahren in China im Gebrauch gewesen, und seit zweyhundert Jahren in Circas-

sien 1). Was da diesen Gebrauch, sagt der Herr von Voltaire, der bey andern Völkern so wunderbar scheinet, eingeführet hat, ist doch eine gemeinschaftliche Ursache, die alle Völker des Erdbodens angehet: es ist die mütterliche Zärtlichkeit und der Nutzen a).

§. 2.

Die ersten, welche das Einpfropfen gebrauchten, thaten es, nachdem sie bemerkten, daß die Blattern um so weniger tödlich ausfielen, und um so weniger verstelten, wenn man sie in den zärtesten Jahren hatte. Sie schlossen daraus sehr klüglich, daß man derselben Wüten vorkommen würde, wenn es möglich wäre, sie allemal in diesem glücklichen Alter hervorzubringen. Sie versuchten es; und der Erfolg übertraf ihre Hofnung. Allein der wenige Handel, der damals unter den verschiedenen asiatischen Völkern vorfiel, machte, daß diese Entdeckung lange Zeit in ihren Geburtsorten verborgen blieb. Die Circassen waren die ersten, die sie annahmen. Sie handelten mit Frauenspersonen, dem gewissesten Handel, den

1) Bey den Circassen soll das Einpfropfen, wie einige behaupten, zu allen Zeiten im Gebrauch gewesen seyn. S. *la* MOTTRAYE *Voyages &c. Tom. II. p.* 98. 99.

a) Lettres philosoph. Lettr. II. XI.

den man bis gegenwärtig kennet; weil er auf einen Geschmack zum Vergnügen gegründet ist, welchen man sich noch nicht in den Sinn kommen lassen, dem Wahn der Mode zu unterwerfen: und es lag ihnen ausserordentlich viel daran, ein Mittel zur Unterhaltung, dieser so kostbaren Waare zu finden, und solche in diesem glänzenden Stande zu erhalten, ohne welchem sonst kein Abgang mehr ist.

§. 3.

Das Einpfropfen vereiniget diese beyden Vortheile: es erhält zugleich das Leben und die Schönheit. Ein Tropfen der Eytermaterie, der zu rechter Zeit angebracht ist, versichert einem ganzen Lande einen Ueberfluß, und dem Vergnügen tausend Serrails. Eine Ausübung, von der solche grosse Vortheile entspringen, wolte nur erkant seyn, um angenommen zu werden. Dieses that eine alte Thessalische Griechin, die es, nachdem sie es eine Zeitlang in Circaßien ausgeübet hatte, im Jahr 1673. nach Constantinopel brachte 2), wo

2) Am stärksten hat sich das Einpfropfen zu Constantinopel im Jahr 1701. ausgebreitet, weil damals sehr gefährliche Blattern wüteten. Man kan zwar die erste Bekantmachung dieser Art, glückliche Pocken zu machen, der griechischen Matrone nicht absprechen, doch hat auch um diese Zeit zur Ausbreitung

wo sie es für eine Offenbarung der H. Jungfrau ausgab, und zugleich die gute Würkung der Sorgfalt zuschrieb, mit welcher sie die Einschnitte Creutzweise verrichtete. Ihr Unternehmen gelung ihr. Das griechische gemeine Volk nahm diese Art an, weil es abergläubisch war: und sie breitete sich nach und nach bey den Armeniern und bey den Europäern aus, die überhaupt unter den Namen der Franken bekant sind: und endlich, ohnerachtet der Vorurtheile der Religion, bey den Völkern von allen Secten, die diese ottomannische Hauptstadt ausmachen b).

§. 4.

Man wuste unterdessen noch gar nichts in Europa davon 3). Erst im Jahre 1713. ge-

tung derselben ein dortiger Arzt, Pylarini, viel mit beygetragen, und von ihm ist auch in diesem angezeigten Jahre der erste Aufsatz geschehen. s. Abr. Vater vom Blatterbelzen.

b) Die Türken, welches sehr vernünftige Leute sind, nahmen gar bald diesen Gebrauch an; und heutiges Tages ist kein Bacha in Constantinopel, welcher nicht seinem Sohn oder seiner Tochter die Blattern beybringet, wenn sie entwöhnet worden. Hr. v. V.

3) Die erste Nachricht in Teutschland ist im Jahre 1714. in den *Actis eruditorum Lips.* bekant worden, und D. Joh. Storch, *alias Pelargus*, gedenkt beym Pfropfen oder Belzen der Blattern in seiner Abhandlung von Blatterkrankheiten, die im Jahr 1753.

geschahe es, daß Hr. **Timon**, Constantinopolitanischer Arzt, der in Engeland studiret, und der nachher den Catalogum der Selbstmörder vermehret hat, diesen Gebrauch dem Hr. **Woodward**, Arzt des Collegii zu Londen, mittheilete 4). Es sey aber, daß dieser Arzt und seine Mitglieder ihn nicht billigten; oder daß sie zu wichtige Hindernisse fanden; er blieb in Engeland uneingeführt. Wenn das Einpfropfen nützlich ist, so muß ihre Saumseligkeit als ein Glück angesehen werden. Wäre es durch Aerzte

1753. zu Eisenach in 4. herausgekommen, daß ihm zur Zeit dieser Nachricht ein Barbier habe versichern wollen, daß er schon vor 8 Jahren, da er noch zu Felde gedienet, davon habe sprechen hören, wie nemlich diese Operation in Engeland bekant sey. Er giebt die Aussage dieses Wundarztes zwar vor keine unumstößliche Wahrheit aus, doch verdiene dieses einiges Nachdenken, wenn ein Mann, der niemals von dieser Sache gelesen, die Art des Einpfropfens zu erzehlen wiße. Es ist gar wohl möglich daß eine mündliche Nachricht vom Einpfropfen der Blattern eher bekant worden, als noch ein schriftlicher Aufsatz von Gelehrten vorhanden gewesen.

4) Die Breßlauischen Sammlungen erwehnen im Monat August 1717. S. 185. u. f. daß des Herrn Timons im Monat December 1713. zu Constantinopel herausgekommene Schrift, an den Hrn. Samuel von Skraggenstierna, königl. Schwedischen Leibarzt, auf dessen Ansuchen sey ausgefertiget worden. Es scheinet also, daß Herr Timon seine Schrift dem Hrn. Woodward als einem englischen Gelehrten, aus vormaliger Bekantschaft nur mitgetheilet habe.

angepriesen worden, so hätte man es als einen grausamen und unmenschlichen Gebrauch verworfen. Es wäre in seinem ersten Fortgange unterdrückt worden, und würde uns noch so unbekant seyn, als es vor funfzig Jahren war. Dieses erste Unglück hatte es verhindert, daß es erst sieben Jahre nachher unter weit glücklichern Umständen eingeführet wurde. Man muß also im Jahr 1721. den Zeitpunct seiner Aufnahme durch die Sorgfalt der Madam **von Wortley Montaigu** in Europa festsetzen, **eines Frauenzimmers von Engeland, das**, wie der Hr. **von Voltaire** sagt, **den grösten Verstand und die stärkste Gewalt des Geistes** besaß. Als sie Abgesandtin zu Constantinopel war 5), so bewegte sie der glückliche Erfolg des Einpfropfens und ihre Zärtlichkeit für ihren Sohn, mit welchen sie niedergekommen war, ihm die Blattern einpfropfen zu lassen c). Die Operation ging glücklich von statten, und ohnerachtet des schlimmen Vorhersagens ihres Capellans, der eine durch tausend Versuche bestätigte Wahrheit schwächen wolte, befand sich das Kind darauf vollkommen gesund d).

§. 5.

5) Die eigentliche Zeit, zu welcher sie sich mit ihrem Gemahl, als Abgesandten, zu Constantinopel aufgehalten, und ihren Sohn hat einpfropfen lassen, ist im Jahr 1717. gewesen.

c) Durch Herrn **Maitland**, ihren Wundarzt.

d) Ihr Capellan sagte ihr vergeblich, daß dieser Versuch nicht christlich wäre, und er fiele nur bey Ungläubi-

§. 5.

Eine Neuigkeit von dieser Art gab allzuviel Gelegenheit im Umgange mit andern davon zu sprechen, als daß die Madam von **Wortley**, bey ihrer Zurückkunft nach London, sie hätte verschweigen können: allein sie begnügte sich nicht nur davon zu sprechen, entweder aus Lust zur Neuigkeit, aus Verlangen sich einen Namen zu machen, oder welches noch grösser wäre, aus Liebe zum Vaterlande; sie wünschte, daß man den Gebrauch davon einführen möchte 6).

bigen glücklich aus: der Sohn der Madam v. **Wortley** befand sich doch dabey vollkommen gut Hr. v. V.

6) Sehr zu verwundern ist es, da die Engeländer selbst in einem Lande, welches ihnen unterwürfig ist, eine gewisse Art des Einpfropfens seit undencklichen Jahren gehabt haben sollen, daß ihnen und der Madam von **Wortley** das Einpfropfen für eine so ausserordentliche Neuigkeit vorgekommen. Herr **Chais** erzehlet in seinem schon angeführten **Versuch** S. 9. in der Anmerkung, folgende sehr artige Bemerkung. In dem mittägigen Theil der Provinz von Wallis sey seit undencklichen Jahren den Einwohnern in Gewohnheit, sich die Blattern also zu erregen, daß sie sich mit einem Messer oder Nadel, die in Pockenmaterie eingetaucht, die Haut aufritzten, oder nur starck damit rieben, wornach sie die Blattern ganz sicher bekämen. Hundert Leute machten sich die Blattern auf diese Weise, und man wüste sich nicht mehr als einer einzigen Person zu erinnern, die daran gestorben wäre, welches letztere aber nicht zu verwundern, da sie aus Unbesonnenheit die Materie von einer Person genommen, die an

Was bringt man nicht durch Verstand und Ansehen zu wege? Sie zog das Frauenzimmer bey ihrem Vorsatz an sich: das geschahe, um sich den Fortgang desto gewisser zu machen. Die Prinzeßin von Wallis, nachhero Gemahlin des regierenden Königs, ließ im Heumonat 1721. vier Mannspersonen und eine Weibesperson, die zum Tode verurtheilet waren, einpfropfen 7); da

an den übelartigsten Pocken krank gelegen, ja mit der es bis aufs höchste schon gekommen gewesen. Ob nun gleich dieser letztere Schluß zu voreilig ist, wie wir unten mit mehreren erkennen werden, da aus der Materie von schlimmartigen Blattern dennoch durchs Einpfropfen bessere und gute Blattern entstehen: so ist doch die Art, wie diese Leute ihnen die Blattern gemacht haben, merkwürdig; und noch mehr zu verwundern ist, daß man in Engeland gar keine Achtung darauf geworfen. Hr. Chais beruft sich zu mehrerer Bestärkung seiner Erzehlung auf BADDAM. *Mem. of the Royal Society. Tom. VII. p.* 243. 246. und auf die 375. *No.* der *philosoph. Transact.*

7) Ein Schreiben des Hrn. D. Matth. Ernst Boretii, welches derselbe an den Hrn. Joh. Heinr. Linke in Leipzig, von dem Einpfropfen der Pocken an denen zum Tode verurtheilten Personen, als ein Augenzeuge gesendet, thut sechs solcher Personen Erwehnung, nemlich dreyer Mannspersonen und eben so vieler Weibspersonen. Man kan davon die Breßl. Sammlungen im *XVII.* Versuch, *Art.* 1. S. 204 u. f. nachsehen. Bey der sechsten Person, dem Richard Evans, hat das Einpfropfen keine Blattern hervorgebracht, weil er diese Krankheit erst im vergangenen Jahre natürlich ausgestanden hatte.

da nun deren Blattern ausserordentlich gut waren, so ließ diese Prinzeßin im folgenden Frühjahr im Aprilmonat 1722. ihre beyden jüngsten Prinzeßinnen einpfropfen; diese, die verstorbene Königin in Dännemark, und die Prinzeßin von Oranien, hatten alle beyde die Blattern sehr gelinde. Wie auch der Erfolg von diesem Versuch gewesen seyn mochte, so war das schon genug, daß er bey der königl. Familie war angestelt worden, um andere Leute zur Nachahmung zu bewegen: da er nun auch hier glücklich ablief, so darf man sich nicht über die schnelle Ausbreitung des Einpfropfens zu Londen und in ganz Engeland 8) verwundern.

§. 6.

Die Franzosen, die es mit Eifer würden angenommen haben, wenn es grades Weges aus China oder Japan zu ihnen gekommen wäre, verwarfen es mit Verachtung, weil es schon in Londen eingeführet war; und ihre

8) Sehr viele andere Beyspiele von der Ausbreitung des Einpfropfens lieset man, in dem Nürnbergischen Commercio litterario, und in den schon angeführten Breßlauischen Sammlungen. Man würde aber die Grenzen gegenwärtiger Abhandlung überschreiten, wenn man sie alle anführen wolte. Unter andern trift man in den leztern eine Relation an, von dem Succeß der Inoculirung der Blattern, in einem Schreiben an D. William Whitacker durch Thomas Nedleton M. D. die ganz genau und umständlich abgefasset.

Frauenzimmer wolten lieber ihre Schönheit aufs Spiel setzen, als solche durch ein bewährtes Mittel erhalten, das zu ihnen aus einem Lande gekommen war, dessen Moden anzunehmen, sie keinen Gefallen finden. Man inoculirte in dem Churfürstenthum Hannover, welches, da es eben dem Hofe zu London unterwürfig ist, sich bemühete gleichen Gebrauch damit zu machen. Man inoculirte in einigen andern Städten Teutschlandes; allein diese Methode kam daselbst noch nicht so in Schwang 9). Sie hat sich dagegen viel vortheilhafter in

9) Es ist leider mehr als zu wahr, daß das Einpfropfen bey uns Teutschen noch nicht gemein werden will, ob wir gleich die stärksten Bewegungsgründe vor uns haben. Es finden sich zwar an vielen Orten Vertheidiger desselben, man macht auch einen und den andern Versuch, er glückt, aber demohnerachtet ist es gröstentheils nur bey eintzelnen Versuchen geblieben. Doch nunmehro scheint es, als ob auch die bey uns glücklich geschehenen Versuche mehreren Eingang finden wolten. Die Berlinischen Nachrichten haben uns im vergangenen Jahre versichert, daß der dortige berühmte Hr. Hofrath Jäschke, das Einpfropfen der Blattern mit guten Erfolg angefangen habe. Desgleichen erwehnen auch die gelehrten Verfasser der *Commentar. de rebus in scientia naturali & medicina gest. Vol. IV. P. I. Lips. 1754. p. 64* daß das Einpfropfen in dem allgemeinen Krankenhause zu Leipzig etlichemal glücklich sey angestellet worden. Von Bremen erzehlen uns die öffentlichen Nachrichten ein gleiches: woher auch berichtet worden ist, daß der Graf

in entlegenen Oertern ausgebreitet. Die Engeländer brachten sie in ihre Colonien, und dieses war billig, daß, nachdem sie ihnen diese Krankheit zugeführet hatten, sie ihnen auch das Mittel dargegen zuführten 10). Ein Freund des Herrn **Mead** führte sie auf der Insul von St.

Graf von Lynar, Stadthalter zu Oldenburg, und einige andere Standespersonen den Muth gehabt, ihre Kinder durch das Pockeneinpfropfen zu erhalten, und andern hierinnen ein Beyspiel zu geben. Und nicht weniger müssen wir hier von Magdeburg das glückliche Pockeneinpfropfen unseres geschickten und erfahrnen Herrn D. **Keßlers** rühmen; wobey uns dieses noch anzumerken für werth geschienen, daß als er etliche Kinder in einer hier sehr ansehnlichen Familie einpfropfen ließ, das Jüngste von diesen Geschwistern aber davon ausgeschlossen wurde, solches die natürlichen Pocken bekommen und sehr hart daran krank gelegen, da die andern die eingepfropften Pocken sehr leicht überstanden, und diese Krankheit kaum empfunden haben.

10) Zu Boston in Neuengeland hat das Einpfropfen zuerst ein Prediger, Namens **Marhern** bekant gemacht, zu einer Zeit, da wöchentlich hundert Personen durch die Blattern dem Tod zu Theil wurden; dessen Nachricht der D. **Boylston** gefolget. Dieser machte die Operation zuerst an zween Sclaven, und hernachmals an seinem Sohn. Ohnerachtet des glücklichen Ausgangs muste er viele Lästerungen und Verfolgungen auch von seinen Collegen, ausstehen. Er wurde aber endlich durch die Geistlichkeit unterstützt. Im Herbstmonat 1721. hatte er 80 eingepfropft, und im Christmonat war die Anzahl schon auf 250. gestiegen, von welchen allen nicht

St. Christophle ein, und er ließ daselbst zu einer Zeit da sehr tödliche Blattern wüteten, dreyhundert Sclaven einpfropfen, welche er alle rettete. Da der Herr de la Condamine im Jahr 1744. zu Para war, einer Stadt, die bey dem Ausfluß des Amazonenflusses liegt, fand er daselbst den Gebrauch des Einpfropfens, welches ein Mißionarius aus den Carmeliter Orden, auf Glauben einer europäischen Zeitung, daselbst, funfzehn oder sechzehn Jahr vorher, in Hofnung durch dieses Mittel dem Wüten einer sehr schlimmen epidemischen Blatterkrankheit Einhalt zu thun, eingeführet hatte; welches ihm auch vollkommen gut ausschlug. Andere Mißionarien folgten seinem Beyspiele, und das Einpfropfen erstreckte sich bis über das Meer, und erhielt sich im Werth in Asien, in der Türkey 11), in Enge-

nicht mehr als vier Personen gestorben waren. Endlich wurde dieses Einpfropfen so gemein, daß allein in Boston, binnen den sechs letzten Monaten, mehr Leute, als in ganz Europa, das Einpfropfen überstanden hatten. S. Ausführliche Nachricht von der Beschaffenheit und Succeß des Blatterbelzens in Neuengeland in der vorgesetzten historischen Einleitung des Hrn. Neal, aus dem Engelischen übersetzt von Abr. Vater, Wittenb. 1742. 4.

11) *Antoine le* Duc, Arzt zu Constantinopel, hat sich selbst eingepfropft, und solches zu Leiden in einer Thesi 1722. vertheidiget. Von diesem leztern Ort weiß man auch, daß ein dortiger sehr angesehener Arzt, Hr. Dozi, zwey seiner Kinder glücklich eingepfropft hat. S. *Charles* Chais *Essai &c. p.* 45.

Engeland, im Churfürstenthum Hannover, in einigen Städten Italiens, da unterdessen der übrige Theil Europens es entweder nicht kante, oder verachtete. Dieser Zustand der Unempfindlichkeit ist nur allzulange und zu allgemein gewesen. Endlich fing man vor drey Jahren an zu Genf einzupfropfen [e]). Man ist damit fortgefahren, und man hat daselbst schon wirklich mehr als achzig Personen eingepfropft, mit einem Erfolg, welcher die Dauer des Einpfropfens in dieser Stadt versichert. Eine Dame von Lausanne hat im Herbst des 1753. Jahres ihren Sohn selbst einpfropft, der die Blattern von zwoen Schwestern nicht bekommen hatte, welche solche sehr glücklich überstanden; und in diesem

e) Das ist schon ein sehr günstiges Vorspiel für das Einpfropfen, daß es von dem Herrn Rath Calendrini in dieser Stadt ist eingeführet worden. Dieser berühmte Mann wurde genöthiget, nachdem er in dem gelehrten Europa den Namen eines der ersten Naturforscher und Geometers unserer Zeit erhalten, und nachdem er die Stelle eines öffentlichen Lehrers in der Weltweisheit mit sonderbarem Ruhm bekleidet, diese Stelle zu verlassen, und dem inständigen Anhalten eines ganzen Volks nachzugeben, welches ihn einstimmig zu einer der vornehmsten Ehrenstelle im Rath berufen hatte; welcher wichtigen und mit Vorsicht zu führenden Bedienung, er mit solchem Beyfall vorstehet, der erweiset, daß wenn Würden einigen Personen ein Ansehen geben, sich auch von Zeit zu Zeit Personen finden, von welchen jene einen neuen Glanz bekommen.

sem Frühjahr ließ ein Herr aus der Stadt den Herrn Guyot von Genf zu sich kommen, der am siebenden Merz, seine vier Kinder einpfropfen muste. Dieses sind die Stufen auf welchen man den Fortgang dieser Ausübung gesehen hat: dieses ist sein wirklicher Zustand in Europa. Wenn es erlaubt ist, in Ansehung des Zukünftigen zu muthmassen, so zweifele ich nicht, daß es sich in kurzen mit grosser Geschwindigkeit ausbreiten solte; und man kan hoffen, daß es noch vor das Ende dieses Jahrhunderts, aller Orten werde angenommen werden, es sey denn von solcher Art Leuten, bey denen ein alter Irrthum immer mehr gilt, als eine neue Wahrheit. Man hat um so viel mehr Ursache dieses zu glauben, weil wir in einem aufgeklärten Jahrhundert leben, wo man sich eine Ehre daraus macht, sich von dem Joche des Vorurtheils zu befreyen, und davon keines so schlecht gegründet ist, als dieses, das ich mich unterstehe zu stürzen. Um solches nach Wunsch zu bewerkstelligen, so wollen wir die Gründe, welche den Gebrauch des Einpfropfens erfordern, nebst den Zeugnissen, die zu dessen Unterstützung dienen, untersuchen. Ich werde hernach die Theorie desselben erklären: darauf werde ich den practischen Theil beschreiben, und endlich die Zweifel beantworten, die man diesem Gebrauch entgegen gesetzt hat.

Zweyter Abschnitt.

Ursachen, welche die Nothwendigkeit des Einpfropfens der Pocken erweisen.

§. 7.

Es giebt Krankheiten, die an und vor sich, und unabhängend von fremden Zufällen, tödlich sind Mit den Blattern ist es ganz anders beschaffen; sie sind natürlicher Weise gelinde, und ihre Gefahr hängt nur von einer Zusammenkunft von Zufällen ab, von welchen sie begleitet werden können. Die Anzahl derselben ist so groß, daß es was seltenes ist, Blattern ohne Gefahr zu sehen. Durch die genauesten Ausrechnungen, die in verschiedenen Ländern zu verschiedenen Zeiten und bey verschiedenen epidemischen Blatterwüten angestellet worden, hat man erwiesen, daß von dreyzehn Personen, die solche Krankheit natürlich bekommen, zwo davon gestorben sind [f]). Andere

f) Diese Ausrechnung ist von dem Hrn. Jurin, die er auf den Bemerkungen und gewissesten Registern gegründet; jedoch weil sie einige Personen in Verwunderung setzt, so muß man ihnen sagen, daß diese Angabe auf Bemerkungen beruhe, die bey unterschiedenen Wüten dieser Krankheit angestelt worden. Man sieht zuweilen dergleichen über ganze Länder sich erstreckende Krankheiten, die nicht den funfzigsten Theil der Kranken wegraffen, und diejenigen, die

dere Ausrechnungen 12), auf deren Gewißheit man sicher bauen kan, bezeugen, daß nur der fünf- und zwanzigste Theil Menschen, die zum männ- lichen

die nur diese Art kennen, schreyen wider jene Angabe. Allein das macht, sie wissen nicht, daß es andere Arten giebt, welche die Helfte, ja den dritten, vierten Theil der Kranken wegnehmen. Dieses ist eine allgemeine Schwachheit. Es ist in der Eigenliebe gegründet, daß man von Sätzen, die bey einer Menge von Bemerkungen angestellt werden müssen, durch eine Aehnlichkeit, die man durch eine kleine Anzahl Bemerkungen, die wir selbst und oft sehr unvollkommen angestellt, erlanget hat, urtheilen will: und dieser Fehler ist und wird auch vermuthlich noch lange Zeit, eines der grösten Hindernisse beym Wachsthum der Wissenschaften seyn.

12) Der Lordbischof von Worcester, Isaac, gedenkt in seiner Rede, welche er vor Seiner Durchl. Herrn Johann Herzog von Marlborough ꝛc. für die Blattern und deren Einpfropfung in der Pfarrkirche zu St. Andreas Helborn den 5. Merz 1752. gehalten, daß aus den Nachrichten in den Todtenzetteln, darinnen noch einige Oerter in und nahe bey der Stadt weggelassen sind, erscheine, daß vom Jahr 1731 bis 1750. nicht weniger als 39, 115. Personen an den natürlichen Blattern gestorben, welches mit Einschliessung der Oerter der zwo Städte, die in diesen Zetteln nicht befindlich sind, jedes Jahr vielmehr als 2000 ausmache. Setze man nun, daß von sieben nur einer auf dem natürlichen Weg an dieser Krankheit sterbe, so sind von 280, 000. Menschen in 20 Jahren 40, 000. dem Tode zu Theil worden. Wären diese 40, 000. eingepfropft worden, so wür-

lichen Alter kommen, von dieser Krankheit ausgenommen sind 13). Und aus diesen beyden Ausrechnungen zusammen genommen, entstehet diese betrübte Wahrheit: daß, wenn ein Mensch geboren, gesetzt, daß er das Glück hat, nicht in den ersten Jahren seines Lebens zu sterben, sich wenig=

würden, da unter 200 kaum einer stirbt, 38,000 am Leben erhalten seyn, ohne deren Nachkommen mit zu rechnen.

13) So wie der Hr. Autor im kurz vorhergehenden, wegen der verschiedenen Angaben derer Personen, so an den natürlichen Blattern sterben, eine Erinnerung gegeben, so muß ich hierbey wegen der verschiedenen Angaben verschiedener Schriftsteller, von der Anzahl derer, so nach dem Einpfropfen leben geblieben, und derer, welche darnach gestorben seyn, etwas erwehnen, damit man in Lesung derselben, keinen Schluß auf die Unrichtigkeit ihrer Angaben mache. Es geht mit dem Einpfropfen, wie mit andern Erfindungen, die nach Verlauf einiger Zeit immer volkommener werden: ich will fast behaupten, doch ohne jemand dadurch zu beleidigen, daß immer einer glücklicher beym Einpfropfen, als der andere gewesen. Es kömt sehr viel auf die Wahl derer, so eingepfropft werden sollen, als auch auf deren Zubereitung, an. Und sind nicht auch eingepfropfte Pocken zu der Zeit, da sehr gefährliche natürliche herrschen, schlimmer, als da, wo gar keine Pocken wüten? Es ist also nicht zu verwundern, daß bald mehr, bald weniger glücklich Eingepfropfte angegeben werden. Dem Hrn. Ramby, dem so glücklichen Beförderer des Einpfropfens, ist von tausenden, die er selbst eingepfropft, kein einziger gestorben.

wenigstens fünf und zwanzig gegen einen setzen lassen, der an den Blattern, die durch Zufälle unglücklich ablaufen, sterben wird; welches man also zu vermeiden suchen muß, und welches wichtig ist, daß man es in gegenwärtiger Abhandlung anzeige. Jedoch, ehe ich solches thue, glaube ich nöthig zu haben, einigen Leuten den Zweifel, wegen des doppelten Anfalls der Pocken, zuvor zu benehmen.

Dieses ist ein allgemeiner Gedanke, daß man überhaupt die Blattern nur einmal hat: allein dieses ist auch eine fast eben so allgemeine, doch unterdessen sehr falsche Vorstellung; einige Leute haben sie zweymal. Herr **Gohl**, ein geschickter Arzt zu Berlin, sagt: „man hat „bis jetzt noch nie erweisen können, daß je„mand die Blattern zweymal gehabt hätte.“ Alle erfahrne Practici sind in diesem Punct völlig einstimmig, und ich weiß mir keines 14), als **Diemerbröcks**, zu erinnern, der ein sonderbares Beyspiel von einer Familie, die aus vier Kindern bestanden, erzehlet, daß alle die Blattern

14) Ausser dem **Diemerbröck** erwehnet **Boerhaave** einer zweyten, und **Willisius** einer dritten Ansteckung, ja Samuel **Dwight** führet in seinem *Tr. de Variolis & morbillis. Lond.* 1722. *p.* 59. eine Säugamme an, welche die Blattern zweymal überstanden, und da sie zum drittenmal angesteckt worden, daran verstorben seyn soll. Jedoch thun die beyden erstern nicht Meldung, daß sie selber gesehen, ob die ersten Blattern die rechten gewesen.

tern sehr häufig gehabt, und solche vierzehn Tage nach der ersten Heilung, alle wieder bekommen hätten. Ohne im geringsten an der Wahrheit dieser Anmerkung zu zweifeln, so ist es doch gewiß, daß man daraus keinen Schluß machen könne. Es ist ein Zufall, der so selten geschiehet, daß man daher keine Ausnahme wider die Hauptregel, welche das Gegentheil festsetzet, machen darf. „Die Circassen, „ sagt der vortrefliche Autor, den ich schon an„ geführet habe, wurden gewahr, daß unter „ tausend Personen sich kaum eine befinde, die „ zweymal von den rechten Blattern angefallen „ würde: daß man zwar einigemal drey oder „ viererley geringe Blattern bekäme, aber nie„ mals zum andernmal solche, die vollkomme„ ne Pocken oder schlimm gewesen wären; daß „ man, mit einem Worte, diese Krankheit „ niemals zweymal in seinem Leben habe.“ Woher komt es nun, daß so viel Leute täglich sagen, diese Krankheit zweymal gehabt zu haben? Daher, weil man sie sehr unrecht mit andern Unpäßlichkeiten verwechselt, die mit ihr einige Aehnlichkeit haben; als Hitzblattern, Wind- und Wasser-Pocken, und Spitzpocken. Alle diese melden sich durch Zufälle, welche denen, die vor den rechten Blattern hergehen, sehr ähnlich sind. Es kommen nemlich, wie bey dieser Krankheit, einige Bückelgen hervor, die grösser werden, und sich fast auf eben die Art, wie die Blattern, verliehren. Diejeni-

gen, die von dieser Krankheit überfallen werden, welches gemeiniglich in der Kindheit geschiehet, sind niemals ausserordentlich krank: man verlanget also keinen Arzt; indem sie der Sorge einer Mutter, einer Säugamme oder einer Wärterin anvertrauet sind, so ist es nicht zu verwundern, wenn ihre Gestalt, welche die Verschiedenheit dieser Krankheiten anzeiget, den Augen dererjenigen verborgen bleibt, die so schlechte Kenner davon sind. Die Blattern sind eine bekante Krankheit; alle Kinder müssen sie haben; die Krankheit, womit diese befallen werden, gleichet jener ein wenig; ist es nun schwer zu glauben, daß sie es wirklich sind? Dem Betrug wird durch die Zärtlichkeit geschmeichelt, man glaubt es, weil man es wünscht. Unterdessen betrügt man sich so alle Tage. Wie viele Kinder bekommen im sechsten oder siebenden Jahre, zuweilen später, die Blattern, von denen man geglaubt hat, daß sie solche schon als Säuglinge gehabt haben. Es sind zwey Jahr, daß ein Kind von fünf oder sechs Monaten, welches ausser der Eltern Hause gestillet wurde, krank war: man ließ sagen, daß das Kind die Pocken, und zwar sehr gute, hätte. Der Mann von der Amme erzehlte den Fortgang und die Heilung derselben. Vierzehn Tage nachher kam er wieder und sagte, daß es die Blattern, allein weit häufiger als das vorigemal, hätte, und daß es sehr krank wäre. Der Vater führete einen geschickten Arzt dahin, wel-

cher

cher es würklich voller Blattern fand: allein da er sich nach den Zufällen der ersten Krankheit erkundigte, so wurde er überzeugt, daß beyde Zufälle keine Aehnlichkeit mit einander hatten. Dieses Beyspiel dient zugleich zum Beweis, daß man sich betrüge, wenn man glaubt, daß Kinder sie schon gehabt haben. Jedoch, da es von Wichtigkeit ist, in diesem Fall Deutlichkeit zu haben, so muß man bey Krankheiten, die unter sich ähnlich sind, nie unterlassen, solche Leuten, die Einsicht davon besitzen, zu zeigen. Zwey Merkmale, die einem die Ankunft der Blattern glaubend machen, wenn man noch nicht durch den Augenschein davon überführet ist, sind: 1) wenn welche zu einer Zeit, da diese Krankheit herrscht, krank geworden; 2) wenn sie, seitdem sie andern Blatterwüten sind ausgesetzt gewesen, um angesteckt zu werden, und doch nicht sind angesteckt worden 15).

15) Die Merkmale, wodurch man dem die Blattern mit Gewißheit vorhersagen kan, an dem man sie noch nicht sieht, sind bis jetzt unter den Aerzten noch nicht festgesetzet. Wahrscheinlich ist es, daß wenn jemand die Anfälle, welche vor den Blattern hergehen, zu einer Zeit, da Blattern wüten, bekömt, und sie noch nie überstanden hat, daß er, sage ich, sie bekommen werde. Mit Gewißheit läßset sich aber nichts eher bestimmen, als bis man die rothen Puncte siehet. Allein, wie viele Krankheiten der Haut haben auch diese mit den anfangenden Blattern gemein, und wie leicht kan in Ankündigung

Alles, was ich jetzt sage, erweiset, wie ich oben angeführet, daß man die Blattern nicht mehr als einmal in seinem Leben habe; weil kein Arzt jemals einen Kranken an dieser Krankheit zweymal besorget hat. Mit einem Worte, wenn man auch so gewiß, als nur möglich, versichert wäre, daß man sie zweymal bekommen könte, so hätte man Ursache, sie lieber zweymal, anstatt einmal, einzupfropfen, damit sie sich niemals mit Umständen, die sie gefährlich machen, einstellen könten; zu deren Erzählung ich wiederkomme, nachdem ich eine vielleicht zu weite Ausschweifung genommen, die ich aber doch für nothwendig gehalten.

§. 8.

1) So lange man jung ist, so lange sind die Blattern nicht gefährlich. Ich habe dieses schon oben gesagt, und das mehrere Alter ist eine Ursache, die sie immer gefährlicher, oft tödlich macht;

gung der eigentlichen Krankheit ein Fehler begangen werden? Unter allen scheint mir dieses der Gewißheit am nächsten; wenn sich bey einem vorhin angezeigten Kranken die rothen Puncte zu erst am Gesichte, Händen und Füssen zeigen; weil Friesel, Fleckfieber 2c. ihren Ausschlag gröstentheils auf der Brust anzufangen pflegen. Das allergewisseste Merkmal ist die besondere Gestalt der Flecke. Diese ist aber erst nach einigen Tagen so beschaffen, daß man aus dem Ansehen derselben, aus ihrer mehreren Erhabenheit, sagen kan, ob es Masern, oder Rötheln, oder Pocken sind.

macht; jemehr man sich von den Jugendjahren entfernet, desto steifer und härter werden die Fibern, die Säfte werden schärfer und dicker, mit irrdischen, gröbern und schweflichen Theilen angefüllt, folglich werden auch solche Krankheiten, die mit Entzündungen verbunden, dergleichen die Blattern sind, gefährlicher; und die Verschiedenheit der Temperamente trägt zur Schätzung der Gefahr viel mit bey.

2) Bey gelinden Temperamenten laufen die Blattern um so glücklicher ab, je besser man sich dabey befindet.

3) Es giebt Zeiten und Beschaffenheiten der Luft, welche sie sehr schlimm machen, und deren gefährlichen Einfluß 16) keine Kunst verbessern kan. In Ländern die gegen Mittag liegen, sind sie schädlich, wenn sie zur Zeit der grossen Hitze kommen. Im Jahr 1746. war zu Montpellier ein Blatterwüten, welches in der ausserordentlichen Hitze des Brachmonats, Heumonats und Augusts, mehr als zwey tausend Menschen wegraffte.

16) Wo viele Menschen beysammen sind, als in Besatzungen, bey Regimentern, oder in Schiffen, da ist die Verwüstung wunderbar, welches bey manchen Umständen, ausserdem daß so viele ihr Leben verlohren haben, auch den Absichten eines ganzen Volks sehr nachtheilig gewesen ist, und auch noch seyn kan. S. Rede des Lordbischofs von Worcester Isaac, pag. 4.

4) Es giebt Länder, in welchen die Luft und die Lebensart sie gemeiniglich gefährlich machen.

5) Sie werden schlimm, sehr oft tödlich, bey Frauenspersonen, wenn sie von solchen zur Zeit ihrer Reinigung, ihrer Schwangerschaft, des Kindbettes, des Stillens angefallen werden. Sie sind bey allen gleich schlimm, wenn sie sich zu inflammatorischen Krankheiten gesellen; welches sich oft in den Jahrszeiten, da diese Krankheiten herrschen, zuträgt.

6) Sie können jemanden überfallen, wenn er sich solcher am wenigsten versiehet, mitten auf Reisen, ausser seiner Wohnung, entfernt von allen Anverwandten, von allen Beystand verlassen.

7) Die Vollblüthigkeit, die Unruhe des Gemüths die Unreinigkeit im Magen und Gedärmen verursachen heftige Zufälle, die dem natürlichen Lauf der Krankheit in Unordnung bringen, und sie tödlich machen können.

8) Die Blattern melden sich öfters durch solche Zufälle, die so viel Aehnlichkeit mit denen haben, die andere Krankheiten anzeigen, daß die klügsten Aerzte, wegen der Natur des gegenwärtigen Uebels, leicht können betrogen werden, folglich auch in Ansehung der Hülfsmittel. Eine Rose, die Schwinden, die Krätze, das Podagra, haben öfters eben die Zufälle, als

als diese Krankheit, zu Vorgängern: viele Fieber, überhaupt diejenigen, so ihren Sitz im Unterleibe haben, fangen mit so ähnlichen Zeichen an, daß wenn man sich auch dabey nicht gänzlich irret, man doch in einer Ungewißheit bleibt, die schädlich ist, weil sie den Gebrauch derjenigen Mittel aufhebt, die in solchem Fall gebraucht werden müsten. Man hat hier in diesem Lande seit kurzen ein Beyspiel gehabt, das geschickt ist zu erweisen, wie viel darauf ankomme, die Blattern in dem Augenblick, da sie anfangen sich zu melden, gewiß zu erkennen. Bey dem Fall, von dem ich spreche, hielt man sie für ein Podagra, das in den Magen getreten: und ein geschickter Arzt, welcher den Kranken besorgte, hatte um so viel mehr Recht, es zu glauben, weil in der Nachbarschaft gar keine Blattern waren, und weil derselbe schon zu verschiedenenmalen eben diese Zufälle ausgestanden hatte, davon er, nachdem das Podagra in den Füssen sich festgesetzet, war befreyet worden 17).

17) Der Herr Autor hat verschiedene wichtige Gründe angeführet, welche die verschiedene Gefahr anzeigen, der man bey den natürlichen Blattern unterworfen seyn kan. Ich glaube nicht unrecht zu haben, wenn ich zu diesen selbst das Anstecken bey den natürlichen Blattern, und die Art, wie es zu geschehen pflegt, dazu setze; eine Gefahr, die man beym Einpfropfen gar nicht zu befürchten hat. Die schädlichen Ausdünstungen eines Blatterkranken stecken am meisten andere Personen an. Dieses kan

§. 9.

Wenn man über alles, was ich jetzt erzehlet habe, über das, was durch die Erfahrung seit

nun theils vermittelst der kleinen zurückführenden Gefässe in der Haut, theils durch den Speichel, theils durch das Einziehen der angesteckten Luft in die Nase und Lunge geschehen. Das erste und zweyte, wenn ja das zweyte wirklich geschiehet, kan nicht so viel Schaden anrichten, als das Einziehen in die Nase und Lunge. Jede ansteckende Materie von dieser Art wird gewiß diejenigen Theile, welche sie zuerst berühret, desto mehr angreifen. Es kan also die Blattermaterie der empfindlichen Haut, welche den inwendigen Theil der Nase umgiebet, desgleichen dem so zarten Bau der Lunge, besonders nachtheilig seyn. Bey dem Angrif jener mit vielen Nerven durchwebten Haut, kan der ganze Kopf leiden. Ist es also Wunder, daß natürliche Blatterkranke öfters so sehr über den Kopf und über Brustbeschwerden klagen? Beweiset nicht auch die chinesische Art, durch die Nasensenlöcher, die Materie beyzubringen, wie schädlich sie sey? Was bey dieser letzten Art durch die Kunst geschiehet, geschiehet bey den natürlichen Blattern natürlich. Die dicke Materie ist nur das Mittel, wodurch das eigentliche wirksame Gift mitgetheilet wird. Es kan sich in der Luft eben so gut, als in der dicken Pockenmaterie, aufhalten. Herr Kirkpatrik behauptet vornemlich auch die Meinung, daß das Anstecken der natürlichen Blattern, besonders durch die Nase, geschehe. S. *The Analysis of Inoculation, comprizing the History, and Practice of it: with an occasional Consideration of de most remarkable Appearances in the Small Pox. By*

seit mehr als eilfhundert Jahren g) bestätiget worden, und dessen Wirklichkeit die betrübten Schlachtopfer alle Tage erweisen, aufmerksame Betrachtung anstellet: so wird man schliessen, wenn man nur einigermassen die gesunde Vernunft gebrauchen will, daß es sehr was erwünschtes sey, die Blattern alsdenn erregen zu können, wenn man es am dienlichsten hält. Kan man sich selbst die Umstände frey wählen, so wird

By KIRCKPATRICK *M. D. Lond.* 1754. 8. Alle vorerwehnte Zufälle hält das Einpfropfen, so wie es jetzt angestellet wird, ab, und bewahret alle innern Theile vor dem Angrif der Materie.

g) Es ist unnütz, wenn man in dem Alterthum die Nachrichten von Blattern aufsuchen will; und die Bemühungen der mehresten Aerzte, um zu erweisen, daß sie in des Hippocratis Werken beschrieben sind, bezeugen ihre Unwissenheit mehr, als ihr Wissen, mehr ihren Eifer in Lesung der Werke dieses grossen Mannes, als ihre Fähigkeit, solche zu verstehen. Die ersten Blattern sind, die Egypten erschienen, im Anfange des siebenden Jahrhunderts, von da, sind sie nach Arabien gekommen; und die Aerzte von dieser Nation, haben die Historie derselben, und die Art solchen zu begegnen, mit solchem Fleis beschrieben, daß man in dem, was sie gesagt haben, wenig ändern darf. Nachdem sich diese Völker in verschiedene Länder ausgebreitet, haben sie die mahometanische Religion und diese Krankheit mit dahin gebracht, die sich bald hernach in ganz Europa ausgebreitet hat, obgleich etwas später in den mitternächtlichen Ländern, die beständig Colonien ausschickten, bey welchen aber selten Ausländer ankamen.

wird man alle diejenigen vermeiden, die die geringste Gefahr verursachen könten; man wird die günstigsten erwählen. Indem man diese Krankheit den Kindern, in den so glücklichen Jahren, zuwege bringet, wo die Geschmeidigkeit ihrer Fibern, die Süßigkeit ihres Geblüts, den glücklichsten Ausgang versichern: so werden die Eltern solche aus der Gefahr reissen, in einigen spätern Jahren ein Schlachtopfer derselben zu seyn, und zwar zu einer Zeit, da ihr Tod weit empfindlicher ist, weil ihnen das Leben weit nothwendiger geworden. Der Edelmann, von dem ich eben gesprochen habe, eine Dame, die in der besten Blüthe ihrer Jahre, in einer benachbarten Stadt, erzogen war, würden noch leben und Glück ihrer Familien seyn, wenn man sie in ihrem zehnden Jahre inoculiret hätte. Personen, die wegen ihres Temperaments in Gefahr stehen, schlimme Blattern zu bekommen, würden, ehe sie solche bekommen, die Fehler ihres Temperaments verbessern können. Und diese Verbesserung ist auf einige Zeit möglich. Man würde niemanden antreffen, der solche ausser seinem Hause unterworfen wäre, mitten auf einer Reise, zur Zeit seiner wichtigsten Geschäfte, oder einer Gemüthsunruhe und Betrübniß, welche gemeiniglich Krankheiten tödlich machen, die zu aller andern Zeit ganz gelinde gewesen seyn würden. Man würde niemals mehr Frauenspersonen bey ihren gewöhnlichen Umständen, bey welchen sie solche nicht glück-

glücklich haben können, damit behaftet sehen. Man würde sie nicht eher bekommen, als nachdem man vorher das Blut durchs Aderlassen abgezapft, dafern man vollblütig wäre, und man würde durch ein Brechmittel, oder durch Abführen, die ersten Wege reinigen dürfen, in so ferne man befürchtete, daß Unrath darinnen wäre. Wenn man sich nun alle diese Vortheile zu Nutze machte, so könte man sich ganz gewiß sehr glückliche Blattern versprechen. Es giebt ein Mittel hierzu: dieses ist der Gebrauch des Einpfropfens, dessen Nutzen und Nothwendigkeit sich durch sich selbst erweiset; und welches zu verwundern, bey dem man noch anstehet sich dessen zu bedienen: zumal wenn man mit diesen dringenden Ursachen das Ansehen der grösten Aerzte verbindet, die für solches das Wort führen, und die Erfahrungen, die den erwünschten Fortgang erweisen.

Dritter Abschnitt.

Günstige Zeugnisse für das Einpfropfen.

§. 10.

Seitdem das Einpfropfen in Europa bekant worden, so zog es die Aufmerksamkeit aller Aerzte, die berühmt waren, auf sich. Man würde ihnen zu viel Ehre anthun, wenn man glauben wolte, es hätten es alle gebilliget; und es würde sehr zu bewundern gewesen seyn,

daß

daß eine so nützliche Ausübung eingeführet worden wäre, ohne von Seiten dererjenigen heftige Widersprüche zu erdulden, die am meisten zu dessen Ausbreitung hätten beytragen sollen. Wenn man viel zum Lobe dieser Ausübung schrieb, so fanden sich auch viel Gegner; und die Titel, die einzig von ihren Werken übrig geblieben, beweisen zum wenigsten, daß man gesucht hat, Gefahr bey demselben zu entdecken, aber auch dadurch nichts ausgerichtet habe. Gegen einige Tadler erhob sich eine Menge Vertheidiger. Man hat in dem Vorbericht, den ich zu Anfange dieses kleinen Werks gegeben, gesehen, wie der Herr **von Haller** von dieser Ausübung urtheilet, und daß er sehnlich wünsche, sie in seinem Vaterlande einzuführen. Es ist hinreichend, wenn ich die Herren, **Boerhaave** und **Hoffmann**, unter ihren Anhängern nenne, um alles umzustossen, was man wider diesen Gebrauch einführen könte. Herr **Mead**, der sich nach einer funfzigjährigen Praxi den Ruhm eines Galens von Engeland erworben, giebt ihr die grösten Lobenserhebungen, und preiset sie ausserordentlich an. Herr **Heister**, einer der vornehmsten Aerzte in unsern Tagen, siehet sie an, dieses sind seine eigenen Ausdrücke, die er an vielen Orten seiner Werke widerholet, als „eine der allernützlichsten Endeckungen für das menschliche Geschlecht." Herr **Lobb**, dieser würdige engländische Arzt, dem wir die besten Abhandlungen, die wir von den

Blattern haben, schuldig sind, preiset diese Ausübung ernstlich an; er bedient sich derselben mit Nutzen und beschreibet ihre Ausübung. Herr **Werlhoff**, Arzt des Königes von Engeland, zu Hannover, den man anführet, wenn man einen grossen Practicum nennen will, zeiget sieben Ursachen an, die alle die Beybehaltung dieser Ausübung bestimmen. Ich könte hier die Namen einer Menge berühmter Aerzte und ansehnlicher Weltweisen häufen, deren Meinung in dieser Sache von grossen Nachdruck ist: allein ich will es bey denen bewenden lassen, die ich genant habe; weil ihr Ansehen durch nichts mehr kan befestiget werden, als nur durch ein noch mehr entscheidendes, nemlich durch die Sache selbst.

Vierter Abschnitt.

Glücklicher Fortgang des Einpfropfens.

§. 11.

Die erste sehr vortheilhafte Anmerkung für das Einpfropfen ist diese, daß es nicht allein in China h), Japan, Circaßien, Georgien, und in der Türkey beständig fortgesetzet wird, sondern daß es sich auch in den umliegen-

h) Die Chineser haben solches im Gebrauch, und das Beyspiel eines Volks, das vor das klügste und beste auf der ganzen Welt in der Policey gehalten wird, das giebt einen grossen Anschein. Hr. v. V.

liegenden Ländern ausbreitet: welches der stärkste Beweis ist, daß diese Völker sich gut dabey befinden. Bey einem Blatterwüten, das zu Constantinopel den fünften Theil der Kranken wegnahm, liessen die Aerzte **Timon** und **Pilarini** funfzig Personen einpfropfen, deren keine einzige starb. Unter diesen befand sich ein einziger Hypochondriste sehr krank, weil seine Grillen nicht erlaubten, sich so lange zuzubereiten, als es sein Temperament erfoderte.

§. 12.

Im Jahr 1724. etwas über zwey Jahr nach der Einführung des Einpfropfens in Engeland, das ist, zu einer Zeit, da man die Eingepfropften schon tausendweise zählte, konten die Feinde dieser Ausübung ihr nicht mehr als drey Tode vorwerfen: und nach unpartheyischen Richtern, rührte die Ursache ihres Todes davon hauptsächlich her, weil sie zur Unzeit waren eingepfropft worden, wie der junge Sunderland, welcher wider alle Vorstellung, bey einer völligen Schwindsucht, eingepfropft seyn wolte. Als einige Jahre nachher die Blattern in einem Viertel von Londen viel Unheil machten, so inoculirte man vierhundert Personen, die sich alle vollkommen wohl darnach befanden. Bey einem andern Wüten stand der D. **Nedleton** siebenzig Eingepfropften bey, ohne daß ein einziger den geringsten Schaden davon gehabt hätte. Von zweytausend Personen, die im Jahr

1749. und 1750. zu Portsmuth, Chicester, Guilleford, Peterfield und Winchester eingepfropft wurden, starben nicht mehr als zwey schwangere Frauen, die sich der Operation, wider den Rath der Aerzte, unterworfen hatten 18). Von funfzehnhundert Personen, die zu London von den Herren Ramby, Hawkins und Middleton eingepfropfet wurden, starben nur drey, durch Umstände, die beym Einpfropfen gänzlich zufällig waren.

§. 13.

Ich habe schon oben gesagt, was für einen Fortgang es auf der Insel von St. Christophle gehabt habe. Wir wollen ihm in die neue Welt nachfolgen, in die Länder, wo die Lebensart der Einwohner die Blattern so gefährlich macht. Ich werde dessen glückliche Wirkungen nicht

18) Herr Kirkpatrik führet an, daß das Einpfropfen auch schwangern Personen nichts geschadet. Man darf sich desto weniger darüber verwundern, weil schwangere Personen auch öfters natürliche Blattern bekommen, und wieder gesund werden. Doch da sich bey solchen Personen, theils im Magen und Gedärmen viel Unreinigkeiten samlen, sie auch überdem andern Zufällen, als Brechen &c. unterworfen sind, welche einen übeln Ausgang der Blattern verursachen könten: so glaube ich, daß man besser thue, wenn man sie zu der Zeit für diese Krankheit in acht nimmt, gesetzt, daß sie sich auch nur in den ersten Monaten ihrer Schwangerschaft befinden solten.

nicht von Para und der Gegend herholen. Der Nutzen war aller Orten, wo man es nur angebracht hatte. Der sinnreiche Herr **Mary**, nachdem er eines Werks vom Herrn **Thomson**, Arzt zu Philadelphia, wegen des Einpfropfens Erwehnung gethan, schliesset, indem er den Werth dieses Werks zusammen nimmt, seinen Auszug also: „das abscheuliche Wüten, welches die „Blattern öfters in den Pflanzörtern angerich„tet, hat aufgehöret, seitdem man daselbst das „Einpfropfen eingeführet hat [i])," und es ist sehr wunderbar, daß, obgleich der sclavische Zustand und die Menge der Kranken nicht gestatteten, die nöthigen Vorbereitungsmittel zu gebrauchen, das Einpfropfen dennoch in einigen Orten, wie zu Para, dem Sterben gänzlich Einhalt gethan, und daß bey andern, wie zu Boston, das Sterben wirklich sehr abgenommen hat. „Wie man von dieser letzten „Stadt im Jahr 1752. berichtet, sind die Po„cken in dem Jahre zu America sehr gemein „und tödend gewesen. Das Schrecken wurde „immer stärker, wie diese Pest, und 1843. „Ein-

i) *Journal Brit. T.* 7. Es schickt sich an diesem Orte ganz gut, das Ansehen dieses geschickten Journalisten geltend zu machen; eines verständigen Sittenlehrers, eines scharfsinnigen Weltweisen, eines erleuchteten Arztes, eines weitläuftigen Gelehrten, eines unvergleichlichen Geistes. Er vereiniget alle Eigenschaften, die diese kleine Anzahl Männer kentbar macht, deren Gedanken man folgen kan, ohne zu fürchten, daß man sich irre.

„Einwohner von Boston nahmen die Flucht, „um das Anstecken und den Tod zu vermeiden. „Bey dieser Freyheit zu thun, was man wolte, „versuchte man die künstliche Methode, sie hat„te die Wirkung, wie das Pulver bey Feuer„brünsten: das Feuer löschte sich, und das Ster„ben hörte auf. Bey den Weissen starb vor „dem Einpfropfen der zwölfte Theil von Kran„ken, und bey den Schwarzen der siebende. „Nach dem Einpfropfen starb nur der neunte „Theil von den Weissen, und der zwanzigste „von den Schwarzen 19). Das Einpfropfen, „wenn man es beym Anfange eingeführet, (sagt „der Journalist) würde 600 Einwohner in der „Stadt Boston erhalten haben, und was für „eine noch grössere Anzahl würde man vom To„de gänzlich errettet haben, wenn man die ge„wöhnliche Vorsicht dabey gebraucht hätte!“

Der Fortgang dieser Praxis ist in Genf ebenfals nicht unglücklich gewesen. Man fieng im Jahr 1751. zu einer Zeit, da die Pocken den zehnden Theil Kranker wegraften, solche zu pfropfen an. Alle, die eingepfropfet wurden, befanden sich unvergleichlich. Man fuhr fort, der Erfolg war beständig einerley, und von

 mehr

19) Damals starben in Neuengeland, an den natürlichen Blattern, unter 5059. Weissen, allemal der eilfte, und unter 485 Schwarzen, der siebende. Als man aber einpfropfte, starb unter 1870 Weissen einer gegen 82, und unter 139 eingepfropften Schwarzen, einer gegen 20 gerechnet.

mehr als achzig Kranken, die sich seitdem die Pocken machen liessen, um der Gefahr zu entgehen, war kein einziger, der Ursache gehabt hätte, es sich reuen zu lassen. Eine einzige Dame bekam einigen Anstoß von Mutterbeschwerden, und einige geringe rosenartige Geschwülste, wo die Pocken ausgelaufen waren. Seitdem Einpfropfen, welches Herr **Guyot** den 7. Merz anfieng, hat man hier bis im Brachmonat vierzehn Kinder eingepfropft. Alle hatten die Blattern von der glücklichsten Art, und der Zufall einer jungen Weibsperson, die nach dem Abtrocknen eine Rose ins Gesicht bekam, schien deutlich, wenn man alle Umstände genau weiß, keine Folge der Krankheit gewesen zu seyn. Viele Personen schicken sich zu, dieser Methode zu folgen, so bald es die Witterung erlauben wird, und ich hoffe, man wird nach einiger Zeit in dieser Stadt und in allen Ländern sagen können, was Herr **Maty** zu London gesagt hat: „man bemerkt mit Vergnügen, daß das Töden „der Blattern ohngefehr bis auf den fünften „Theil verringert worden, seitdem man sie durchs „Einpfropfen mitgetheilet hat: welches erweiset, daß zum wenigsten in einem Puncte, der „fünfte Theil Einwohner in einer grossen Stadt, „vernünftiger geworden k).“ Welches Glück für die Menschen, wenn diese Verbesserung könte anstecken werden!

§. 14.

k) *Journ. Brit. T. 8. p. 81.*

§. 14.

Wenn die Ausübung des Einpfropfens etwas schmerzhaftes wäre, und ein fürchterliches Ansehen darböthe, so würde ich mich weniger verwundern, daß es so schwer hielte, sie gegen tausend wirkliche Vorzüge einzuführen. Es würde der so wenig philosophischen Denkungsart der Leute gemäß seyn, welche aus Furcht eines leichten, doch aber gegenwärtigen Uebels dem Besitz eines in der Folge beständig gewissen Guts entsagen. Allein dieser Fall ist beym Einpfropfen nicht. Man kan sich davon durch das Lesen der Practic überführen, die ich gleich jetzt mittheilen würde, wenn ich mich nicht für schuldig hielte, zuvor die Theorie davon zu erklären. Wenn ich einige Sätze ein wenig zu trocken anbringen solte, so wird man mir es vergeben, in Absicht der Nothwendigkeit, darinnen ich mich befinde, für jederman zu schreiben. Diejenigen, die sich am meisten im Stande befinden, diese Sätze zu ergänzen, möchten sie vermissen; und was andere Leute betrift, so siehet man alle Tage, daß Personen, die am wenigsten geschickt sind, die Ursachen der Dinge einzusehen, gerne haben, daß man scheine zu glauben, wenn man sie ihnen erklärt, daß sie im Stande sind, sie zu verstehen; wenn ihnen auch darüber die Zeit lang werden solte, so geschiehet doch dadurch ihrer Eitelkeit ein Genüge, und sie sind zufrieden. Die Aerzte haben täglich, mehr als jemand, tausend Gelegenheit, sich von

der Gegenwart dieser Schwachheit zu überführen, und es würde ihnen noch schwerer, als andern, zu vergeben seyn, wenn sie sich vorsetzlich darwider setzen wolten.

Fünfter Abschnitt.

Theorie des Einpfropfens.

§. 15.

Alle Körper ausser uns können wirken, und die meisten wirken in der That in den unsern: allein, was dadurch hervorgebracht wird, hängt sowol von der Gegenwirkung, als von der Wirkung, ab, ein und eben derselbe Körper zeigt sich bey jedem Menschen anders in seiner Wirkung; weil alle verschiedene Beschaffenheit an sich haben. Also wird eine geringe Kälte, bey einem Schwachen und Zärtlichen, zu einer Krankheit Gelegenheit verschaffen, die ein Starker kaum empfindet.

§. 16.

Es giebt unterdessen gewisse beständige Uebereinstimmungen unter den Körpern aller Menschen, welche gleichmäßige Verhältnisse, bey den Wirkungen gleicher Körper, in den unsern hervorbringen. Gewisse Arzeneyen purgiren fast jedermann: der Wein im Ueberfluß getrunken, erreget fast bey allen die Trunkenheit.

§. 17.

Von den Körpern, die in uns wircken, sind einige sichtbar, und fallen in unsere Sinne, andere entziehen sich solchen, und müssen verrathen werden; wir schliessen nur von ihren Wirkungen auf ihre Gegenwart. Zu dieser Art gehören die verschiedenen kleinen Körper, die auf einer den Sinnen verborgene Weise in der Luft sind, welche verschiedene Arten von ganze Länder ansteckenden Krankheiten hervorbringen [1]).

1) Man muß nicht denken, als wenn ich alle epidemische Krankheiten als Wirkungen von fremden Theilgen giftiger Unreinigkeiten ansähe. Es giebt sehr viele, die nur von der Abwechselung der Kälte und Wärme, des Trockenen und Feuchten in unserm Dunstkreise, herrühren; andere kommen von den Speisen her. Kurz, der dritte Theil kömt von kleinen Theilen her, die in der Luft zerstreuet sind. Von dieser Art sind die Blattern, die Rötheln, vielleicht sind diese die einzigen, welche weder von den einen, noch den andern vorbenanten Ursachen, können hervorgebracht werden. Von was für Natur sind diese Atomen aber? Dieses ist eine von denen Erkentnissen, deren Entdeckung vielleicht nützlich seyn könte, die aber noch völlig unbekant ist, und vermuthlich noch immer unbekant bleiben wird. „Denn „diese gehören zu den Geheimnissen, deren Ursa„chen genau zu wissen, der grosse Schöpfer nicht „gewolt hat. Diemerbröck. Alle Grundsätze, die man sich bis jetzt davon einbildet, erweisen mehr die müßigen Stunden ihrer Erfinder, als deren Fähigkeit. „Man würde die Hochachtung, die man dem „Ansehen grosser Aerzte schuldig ist, vergessen, wenn „man

§. 18.

Weil die Verschiedenheit der Körper, in welche diese Atomen wirken, einen sehr grossen Unterschied in der Wirkung macht (§. 15.): so werden diejenigen von dieser Krankheit ausgenommen seyn, die sich in solcher Verfassung befinden, daß jene keine schädliche Veränderung hervorbringen können m).

§. 19.

Es giebt Krankheiten, deren Ausdünstungen von Körpern, die damit befallen sind, oder deren einige von ihren Feuchtigkeiten, wenn sie in gesunde Körper gebracht werden, solchen eben dieselbige Krankheit erregen: und dieses sind die, so man ansteckend nennt. Man hat von ihnen noch kein genaues Verzeichniß verfertigen können. Die Blattern thun es augenscheinlich durch den Eyter ihrer Blasen, oder selbst durch den abgefallenen Grind. Sie scheinen es auch durch ihre Ausdünstungen zu thun; aber nicht so gewiß, und nur alleine durch eine unmittelbare Mittheilung.

§. 20.

„man anführen wolte, was sie von den Ursachen der „Blattern gesagt haben.“ Hr. Thomson.

m) „Es wirkt das Anstecken nicht nach einer unvermeidlichen Nothwendigkeit, sondern vielmehr nach „der Fähigkeit der Materie, in welche es aufgenommen wird; und wie oft trügt nicht dis Aufnehmen.“ Gohl in *Actis Medic. Berolin.* D. 2. T. 2. pag. 16.

§. 20.

Dasjenige, so vornemlich bey den Menschen die Wirkungen dieser ansteckenden kleinen Theile verändert, ist die unterschiedene Beschaffenheit ihrer Säfte; und weil sich diese Beschaffenheit verändert, so geschiehet es, daß diejenigen Sachen, die sie auf eine gewisse Weise angegriffen, dieselben ein andermal nicht mehr angreifen, oder sie werden verschiedentlich angegriffen. Eben so bemerkt man, daß einige ansteckende Krankheiten nicht zweymal anstecken können. Diejenigen, so die Pest haben, und die so glücklich gewesen, sich herauszureissen, haben sie auf immer geschmeckt. Dasjenige Vieh, so bey ansteckenden Viehseuchen gesund geworden, wird sehr theuer verkauft; weil man sich keinen neuen Anfall bey ihnen befürchtet. Von der Art sind die Blattern, wie ich schon oben erwiesen habe, und der Grundsatz, den ich eben entwickelt, giebt die Ursache an die Hand n).

n) Man wird diesen Gedanken vielleicht besser fassen, wenn man unser Blut mit der Milch vergleichet, die man scheiden will. Schütte in Milch eine gewisse Menge Saures, sie wird gerinnen. Der fettige, irrdische, käshafte Theil, scheidet sich von dem wässrigen, der klar bleibt, und das ausmacht, was man Molken nennet. Thue zu diesen Molken neue Säure, so viel du willst, sie wird sich nicht wieder verändern. Die Milch ist das Blut vor den Pocken: das Saure, das Gift der Krankheit. Die Molken das

§. 21.

Wenn man diese Sätze recht verstanden hat, wird es leicht seyn, die Art und Weise, wie das Einpfropfen geschiehet, einzusehen. Man findet bey den Blattern diese drey besondern Merkmale: 1) Es giebt Personen, bey welchen das Blattergift keinen merklichen Eindruck macht, und die daher niemals Blattern bekommen: allein deren Anzahl ist sehr klein; sie begreifen kaum den fünf und zwanzigsten Theil Menschen in sich. 2) Mit der Materie eines Blatterkranken kan man solche gewiß allen Menschen, die sie bekommen können, mittheilen. 3) Diejenigen, welche sie einmal gehabt, haben sie nie zum zweytenmal 20). Auf diese

das Blut, nachdem man die Krankheit überstanden, in welchen noch so viel Blattergift keine zweyte Krankheit hervorbringen würde. In übrigen, um allen Streit zu vermeiden, so muß ich sagen, daß ich diese Vergleichung nicht als vollkommen in allen Stücken ansehe.

20) Es versichert uns Herr Jurin in der *Relation du Succes de l'inoculation*, *traduite de l'Anglois par Mr.* NOYEZ. *Medecin à Paris.* 1725. *pag.* 9. 11., daß man mit Personen nach überstandenen Blattern durchs Einpfropfen, mancherley Versuche vorgenommen habe, um zu sehen, ob sie aufs neue wieder könten angesteckt werden. Man hat sie mit andern Pockenkranken umgehen lassen, man hat sie zu ihnen ins Bette gelegt, es haben sich aber keine Blattern wieder erzeuget. Man ist noch weiter gegangen, man

diese drey Stücke gründet sich das Einpfropfen. Vors andere, so kan man die Pocken mittheilen, weil sie ansteckend sind. Drittens ist man gewiß, daß derjenige, dem man sie giebt, hernach frey davon wird, weil man sie nicht zweymal hat. Endlich so fürchtet man sich nicht, sie denen, die sie natürlicher Weise nicht bekommen würden, zu machen, weil dieses Gifts ohnerachtet, bey solchen Personen eine gewisse Beschaffenheit erfordert wird, wenn sie diese Krankheit bekommen sollen, die sie nicht haben.

§. 22.

Wir wollen diese Wahrheit unter einem abgekürztern Gesichtspunct betrachten, der ihnen aber doch alle ihre Stärke läst. Wir werden

man hat sie aufs neue wieder eingepfropft, ja man hat dieses mit Leuten vorgenommen, die natürliche Blattern ausgestanden gehabt, aber keiner von allen hat sie wieder bekommen. S. *Essai apologet. par Charles* Chais. *pag.* 55. u. f. Eben dieses bezeuget auch Herr Kirkpatrik in seiner schon angeführten Abhandlung. Unter andern führet dieser *p.* 119. das Beyspiel eines Mädgens an, welche sich, nach dem ersten Einpfropfen und dem darnach gehabten Blattern, wieder einpfropfen lassen, von abermaligen Blattern aber frey geblieben. Noch mehrere sehr überzeugende Beweise lieset man auch in dem *Journal Britannique par Mr.* Maty. *Mois de Nov. & Dec.* 1754. *Art. IX. pag.* 424., wovon in des Herrn von Justi, neuen Wahrheiten zum Vortheil der Naturkunde, im *VIII.* St. *p.* 166. ein deutscher Auszug befindlich ist.

den beynahe alle mit einer Fähigkeit oder Neigung gebohren, dadurch wir gewissen giftartigen Theilen, die uns in Unordnung bringen können, ausgesetzt sind. Die Luft ist das Auflösungsmittel dazu; indem sie sich in unsere Säfte einschleichen, bringen sie uns eine Krankheit bey, die wir Blattern nennen. Wir können weder verhindern, daß sich nicht die Luft öfters mit dergleichen Theilgen, die ich pockenartige Atomen nenne, anhäufe; noch diejenige, die also angesteckt ist, täglich vermeiden, noch die Fähigkeit, davon angesteckt zu werden o), ändern

o) Ich hoffe, daß ich diesen Satz, dreist heraus sagen darf, ob mir gleich weder der verneinte Erfolg einiger Unterärzte, noch auch die Meinungen zweer grosser Aerzte, derer Herren Boerhaave und Lobb, unbekant sind: welche beyde, ein Mittel wider die Blattern gesucht und gefunden zu haben, geglaubet, deren Gebrauch dieser Krankheit vorbeugen solte. Herr Boerhaave setzt *Aph.* 392. dieses heilsame Mittel in einer genauen Vereinigung des Spiesglases mit dem Quecksilber, dergleichen der Spiesglasmohr ist. Herr Lobb rühmet denjenigen mineralischen Mohr, der aus Schwefel und Quecksilber bestehet; allein, seine Tugenden sind sehr weit entfernet, ein bewährtes Mittel in diesem Fall abzugeben; und da ich weiß, daß ihn mehrere Personen in diesem Lande aus Vorsorge gebrauchen: so habe ich für meine Schuldigkeit zu seyn erachtet zu sagen, daß man sich nicht zu sehr darauf verlassen solle, und daß man weit mehr von einem gehörigen Verhalten zu erwarten habe.

dern 21). Wir können also auch die Pocken nicht vermeiden.

Die=

21) So unmöglich es nun auch scheinet, daß man ein Mittel erfinden möchte, welches vermögend wäre die Pocken auf immer abzuwenden: so muß ich doch eine Muthmassung anführen, welche den Gebrauch des Kampfers betrift. In der Arzneylehre ist bekant, mit was für grossen Nutzen der Kampfer theils äusserlich, theils innerlich bey Entzündungen gebraucht wird, und wie er sich sonderlich bey Abwendung der äusserlichen Entzündungen kräftig erweise. Wäre es nicht daher wahrscheinlich, daß er auch bey einer solchen Art der Entzündung in der Haut, dergleichen die Blattern sind, sich zu ihrer Verhütung thätig beweisen könte? Ich will diese Wahrscheinlichkeit durch folgende Erzehlung noch wahrscheinlicher machen. Herr Brooke hat gezeiget, wie Blattern, nur durch Einreiben der Blattermaterie in die Haut ohne Schnitt, fortzupflanzen. S. *Gentlemann's Magazin for January-August. 1752. by Sylvans Vrban. Lond.* Herr Connyers widerspricht ihm in einem Briefe und sagt, wie er diese Art des Einpfropfens an verschiedenen versucht habe, sie sey ihm aber allemal mißlungen, und es wären weder Fieber, noch Pocken darnach erfolget. S. *Trans. philosoph. Vol. XLVII. Lond.* 1753. *pag.* 470. Hr. Brooke vertheidiget sich durch seine vielfältig glücklich gerathenen Versuche, und führet zur Ursache an, daß Herr Connyers diese Art des Einpfropfens deswegen nicht geglaubt, weil derselbe zu viel Kampfer unter die Salbe, die mit dem Eyter vermischt gewesen, und die er zum Einpfropfen gebraucht, hinzugethan habe. S. *Gentlemann's Magaz. for Septembr.-Dec. 1752. and for Year. 1753.* Könte also der Kampfer verhindern,

daß

Diese Krankheit, die an sich selbst gelinde ist, wird nur erst gefährlich, wenn sie mit gewissen Umständen verbunden: könte man diese vermeiden, so wäre sie allemal ohne Gefahr. Das Einpfropfen zeigt das Mittel dazu. Es ist also eine Schuldigkeit sich desselben zu bedienen: und zu allem Glück ist diese Ausübung gar nicht beschwerlich. Man kan sich in den folgenden Abschnitt davon überführen, in welchem sie aufs genaueste beschrieben wird. Da sie allemal einerley ist, so wird man hier nichts finden, was man nicht schon in dem lateinisch geschriebenen Aufsatz des Herrn **Ramby** hat sehen können; einem Aufsatz, der denen Herren **Cramer** und **Joly** zur Anweisung gedienet, als sie das erste Einpfropfen zu Genf machen liessen; er ist in dem Briefe befindlich, den sie in den Mercure von Neufchatel einrücken lassen, und in dem Aufsatz des **Guyot**, der in dem zweyten Ban-

daß beym Einpfropfen die Materie nicht wirksam ist, warum solte er diese Kraft nicht auch bey einer natürlichen Ansteckung leisten? Aus dieser Ursache wird auch von Herrn **Rosens** Pillen, unter welche Kampfer kömmt, behauptet, daß sie die Blattern verhüten, wenigstens gelinder machen sollen. Sie sind beschrieben in den Actis der Königl. Schwedischen Academ der Wissenschaft. 1751. *Vol. XII.* Vielleicht wären Kampfermittel vermögend, die Pocken wenigstens alsdenn zu verhüten, wenn es die Umstände nicht erlaubten, daß man sich könte einpfropfen lassen, und man wäre einem natürlichen Anstecken ausgesetzt, das man vor diesesmal vermeiden wolte.

Bande der Abhandlungen der Königl. Academie der Wundarzney stehet. Ich habe nur den Abschnitt von der Vorbereitung erweitert, und practische Bemerkungen beygefügt, die dahin zielen, die Methode des Einpfropfens vollkommener zu machen, und den allergeringsten Zufällen vorzukommen. Sie zeigen meist alle die Ohnmöglichkeit, allgemeine Regeln vorzuschreiben. Werden die Aerzte sich niemals an dieser Schwachheit heilen lassen, und wollen sie nicht einmal einsehen, daß, weil man die Fälle nicht nach den Regeln abmessen kan, man die Regeln nach der vorfallenden Begebenheit ändern müsse?

Siebender Abschnitt.

Ausübung des Einpfropfens.

Zubereitung.

§. 23.

Die Beschreibung der Ausübung des Einpfropfens betrift diese drey Puncte: 1) Die Zubereitung, die dem Beybringen des Eyters vorhergehen muß. 2) Die Operation dieses Beybringens selbst, nemlich das eigentliche Einpfropfen. 3) Die Krankheitsgeschichte und die Hülfe, die man noch anwenden muß, wenn die Krankheit vorbey ist.

§. 24.

Es komt bey der Zubereitung auf diese zwey Stücke an: man muß zum Einpfropfen die beste Zeit und die günstigsten Umstände wählen; dieses könte man die natürliche Zubereitung nennen: man muß zuträgliche Arzeneyen und gehöriges Verhalten anwenden; dieses macht die künstliche Zubereitung aus.

§. 25.

Es ist unnöthig sich lange bey der Vorsicht aufzuhalten, die bey der Wahl der Umstände nöthig ist: man siehet leicht ein, daß man zuerst auf die Vermeidung derjenigen Stücke, welche die Krankheit gefährlich machen, und die ich schon oben angeführet, acht geben müsse. Das beste Alter ist um das fünfte oder sechste Jahr bis zum dreyzehnden oder vierzehnden. Ein natürlicher Gedanke entstehet in unserer Seele und überzeuget uns, daß man in der ersten Kindheit einpfropfen müsse. Dieses thut man in Asien. Es finden sich unterdessen drey hinlängliche Ursachen, die das Aufschieben bis zum fünften oder sechsten Jahre anrathen. Die erste ist, daß der kleinen Kinder Nervenart sehr empfindlich ist, welche sie ausserordentlich denen convulsivischen Erschütterungen, bey der leichtesten Ursache, unterwirft; und wenn sie zu der Zeit von den Blattern angefallen würden, so könte ihnen dieses schlimme Zufälle erregen. Die ande=

andere ist, daß ehe sie alle ihre Zähne haben, man immer eine gefährliche Verbindung der Zufälle, die ihren Durchbruch begleiten, mit denen, so die Blattern haben, befürchten müsse. Endlich ist ein dritter Bewegungsgrund, um sie nicht zu sehr jungen Kindern einzupfropfen, dieser: man kan ihnen nicht die nothwendigsten Arzeneyen beybringen, wenn ihnen unvermuthet etwas zustösset 22). Sonst haben sie keine Zubereitung nöthig. Wenn ihnen die Blat-

22) Zum vierten Grunde könte man noch den geschwinden und schwachen Puls der kleinsten Kinder zehlen, welcher zum Austreiben der Blattern zu schwach zu seyn scheinet. So wichtig nun alle diese Gründe sind, so sind doch Umstände möglich, da man sich berechtiget zu seyn glauben wird, auch unter dem vierten Jahre einzupfropfen. Ich will eine Familie setzen, darunter sich Kinder von verschiedenen Alter, auch von zwey Jahren, und drunter befinden. Man lässet bey einem Blatterwüten das älteste einpfropfen, wird man nicht dadurch genöthiget, solches gleichfals an den übrigen zu thun, wenn man nicht die Gefahr haben will, daß sie natürlich angesteckt werden sollen? Bey Leuten vom geringen Stande ist das Anstecken nicht zu verhindern. Wie oft liegen etliche Kinder in einem Bette beysammen? Wo also sehr gefährliche Pocken herrschen, wird man auf die Jahre so genau nicht acht geben dürfen. Ausserdem aber ist es allerdings besser, wenn man das zarte Alter vorbey gehen lässet. Denn die Erfahrungen haben gelehret, daß unter den natürlichen und unter den gekünstelten Pocken, in den so sehr jungen Jahren, kein merklicher Unterschied

Blattern in diesem Alter gefährlich sind, so geschiehet es durch die Vereinigung der Zufälle, die ich schon angezeiget habe, und welche das Einpfropfen nicht verhindern kan. Man muß sie alsdenn nicht einpfropfen. Die beste Zeit ist, wenn sie die Schwachheiten der Kindheit überstiegen haben, und wenn sie noch nicht von solchen angefallen werden, die das männliche Alter mit sich führet. In diesem Zeitlauf, vielleicht dem besten des Lebens, wo man eine Gesundheit geniesset, die durch keine Ausschweifungen geschwächet worden, und man vor Verwüstungen, welche Sorgen verursachen, völlig beschützet ist p).

§. 26.

Wenn man aber das Glück nicht hat, die Blattern in dieser Zeit zu bekommen, es sey natürlich, oder durchs Einpfropfen; muß man deswegen anstehen, sie sich auf diese letztere Weise zu verschaffen?

terschied gewesen. Von 34 Kindern, welche man unter zwey Jahren eingepfropft, hat man vier eingebüsset; als aber das zweyte Jahr vorüber gewesen, ist die Gefahr schwächer befunden worden; von 65 Kindern, zwischen den andern und dritten Jahre, ist nur eins gestorben. Kirkpatrik.

p) Wir haben keine Kinder unter vier, vier und einem halben, oder fünf Jahren eingepfropft, wegen der Schwachheit eines allzuzarten Alters, daß so verschiedenen Krankheiten ausgesetzt ist, wegen des Durchbruchs der Zähne, oder wegen anderer Ursachen. Hr. Guyot S. *Academie de Chirurgie*.

schaffen? Gewiß nicht! Man kan einpfropfen, man hat in jedem Alter mit guten Erfolg eingepfropft, und eine längere Zubereitung verbessert die Fehler des Temperaments, zu welcher mehrere Jahre Anlaß geben. Ich will dieser Wahrheit, durch das Beyspiel jener siebenzigjährigen Greise, die man in Engeland q) glücklich eingepfropft hat, kein Ansehen geben. Die Anzahl derselben ist zu klein, daß man daraus eine Regel machen könte, und erweiset vielleicht mehr die Schwachheit der Menschen, als den Werth des Einpfropfens.

Jedoch ist die Anzahl eingepfropfter Leute, von zwanzig bis fünf und vierzig, ja bis funfzig

q) Man hat alte Leute von 80 Jahren von Blattern befallen gesehen: eine Jungfer zu Genf hatte sie vor zwey Jahren, in einem Alter von 84 Jahren, und wurde gesund. Allein diese Fälle sind selten: wenn sie jemand noch nicht in dem funfzigsten Jahre gehabt hat, so kan man drey gegen einen setzen, daß er sie nie haben werde; zumal wenn er sich mehrmalen in Gelegenheit gesunden, von Blattern angesteckt zu werden; und da man in diesem Alter, wegen des glücklichen Ausgangs der Operation, es sey denn eine sehr lange und genaue Zubereitung geschehen, nicht sicher ist: so ist vielleicht klüger, sie nicht zu versuchen. Jedoch wäre zu wünschen, daß man den Gebrauch einführte, daß Personen, die sich verheyrathen wolten, ein Zeugniß wegen der Blattern aufweisen müßten, wie es wegen des Glaubensbekentnisses in verschiedenen Ländern gebräuchlich ist: wie man in diesem Lande Waffen und Montur aufweisen muß, und bey den Scythen Proben der Tapferkeit angeben mußte.

zig Jahren, ziemlich merklich, um allerwegen, wo man nur eingepfropft hat, den Nutzen dieser Ausübung bey jedem Alter zu erweisen; und obgleich die Blattern bey schwangern Frauen gefährlich sind, so pfropft man doch billig diejenigen, die schon öfter niedergekommen, mit glücklichen Erfolg ein. Zwo Genfische Damen, die eine von fünf und dreyßig Jahren, und die schon drey Kinder gehabt hatte; die zweyte, weit jüngere, und die schon fünf Kinder gebohren hatte, haben diese schon genug bewährte Erfahrung hinlänglich bestätiget. Unterdessen ist es gewiß, daß, wenn man bey jungen Kindern einpfropft, man diese zween Vortheile verbindet: 1) Sie haben die beste Weile dazu, sie haben keiner langen Vorbereitung nöthig, die Krankheit ist weit gelinder; 2) Sie laufen nicht in Gefahr, natürlich angesteckt zu werden. Und wenn das Einpfropfen sich weiter im Gebrauch erhält, so kan man muthmassen, daß man einen so gewissen Zeitraum bestimmen werde, als es nur in einem Fall von der Art möglich ist, um diese Operation auszuüben, und man werde ohne Zweifel das sechste oder siebende Jahr dazu erwehlen.

§. 27.

Es ist nicht genug zum Einpfropfen, daß man es in dem rechten Alter thue. Eine zweyte, ja noch nothwendigere Bedingung ist,

daß derjenige, den man einpfropfen will, sich wohl befinde, oder vielmehr, daß er von keiner Krankheit befallen sey, welche durch die Blattern vermehret werden, oder deren Ausgang zweifelhaft machen könte. Von dieser Art sind alle entzündungsartige und in einer Fäulung bestehende Krankheiten: alle die, so mit Absetzungen in denen Haupttheilen vergesellschaftet sind; innerliche Geschwüre, schleichende Fieber, welche von einer Verderbung und Schärfe der Feuchtigkeiten abzuhangen scheinen, ein eingewurzelter Scorbut. Jedoch es giebt auch Krankheiten, die das Einpfropfen nicht hindern, und sich oft nach den Blattern verlieren; als überhaupt diejenigen, die von einer Schlappheit der Fibern, und einem kältenden Schleim der flüßigen Theile herrühren. Einige Krankheiten in der Haut, als eine leichte Krätze, sind auch kein Hinderniß des Einpfropfens, welches diese vielmehr verringern könte. Inzwischen ist es zuträglicher, insonderheit wenn solche überhaupt mit einem Jucken verbunden sind, den Gebrauch dieser Ausübung aufzuschieben. Herr **Lobb** giebt uns ein Beyspiel, einer durch eingepfropfte Blattern dauerhaft gewordene Gesundheit, daß so viel mehr Aufmerksamkeit verdienet, weil es vermögend ist, die so sehr ausgebreitete Meinung zu widerlegen, daß eine durch Kunst gemachte Krankheit nichts anders, als klägliche Folgen, nach sich lassen müsse. Der „junge **Greene** von zwölf Jahren, der von

„ einer schwachen und zärtlichen Beschaffenheit,
„ und seit vielen Monaten kränklich war, hat-
„ te im Herbstmonat 1729. einige Anfälle eines
„ unordentlichen Fiebers; wenn die Anfälle
„ vorbey waren, stund er des Nachts einige-
„ mal aus dem Bette auf, voller Schrecken
„ und voll kalten Schweisses. Er blieb einige-
„ mal nach dem Erwachen eine Zeitlang in der
„ grösten Bestürzung, und war nicht immer
„ bey Verstande. Ich verordnete ihm einige
„ Mittel, die diese Zufälle wegnahmen. In
„ dem folgenden Weinmonat waren die Blat-
„ tern sehr gemein, und in der Nachbarschaft
„ sehr tödlich. Nachdem ich ihn zubereitet,
„ ließ ich ihn einpfropfen. Die Krankheit
„ ging glücklich zu Ende und er erhielt eine bes-
„ sere Gesundheit, als er viele Monate vor dem
„ Einpfropfen gehabt hatte [r]).

§. 28.

Die Nothwendigkeit gewisse Krankheiten zu vermeiden, erfordert auch zugleich sehr aufmerksam auf diejenigen zu seyn, welche, wenn man eingepfropft ist, im Schwange gehen. **Prosper, Alpin, Sydenham** und andere Practici, haben seit langer Zeit eine Anmerkung gemacht, die man im Stande ist, täglich zu wiederholen. Wenn eine epidemische Krankheit an einem Orte herrscht, so vermischt sie sich unter

r) *Trait. de la pet. Verol. t. 2. hist.* 49.

unter alle den andern, die alsdenn entstehen, und vermehrt die Gefahr. Wenn das Seitenstechen epidemisch ist, so nehmen die Wechselfieber bey ihrem Anfall die Art dieser Krankheit an. Eben so ist es mit den Blattern; und man siehet dadurch, wie viel daran gelegen, eine Zeit, die von allen tödenden epidemischen Krankheiten frey ist, zum Einpfropfen zu wehlen. Die Erfahrung hat in dieser Absicht, das, was die Vernunft lehret, bestätiget, und die Personen, welche zu Genf im Frühjahr 1752. welches eine Menge von Endzündungs- und zur Fäulniß-gehenden Fiebern hervorbrachte, eingepfropft wurden, wurden überhaupt viel kränker, als die, so man vor diesem Zeitraum eingepfropfet hatte.

§. 29.

Es giebt Witterungen ohne epidemische Krankheiten, die man vermeiden muß, weil sie überhaupt bey allen Krankheiten Schaden bringen, vornemlich bey den Pocken: allzugrosse Kälte, ausserordentliche Hitze, sind zu fürchten, eine wie die andere; also würde es unweißlich gehandelt seyn, mitten im Winter oder bey der Hitze des Sommers einzupfropfen [s]). Das Frühjahr und der Herbst sind die

s) Die Hitze ist es, und nicht die Hundstage, die man zu fürchten hat, wie einige Leute wollen, welche der elende Aberglaube noch unter seinem Reiche gebun-

die besten Jahrszeiten. Eine entscheidende Ursache für das Frühjahr ist diese; weil die Genesung weit eher bey dieser Witterung, als bey den andern erfolgt. Die Rückkehr der angenehmsten Witterung, die Bewegung, die man sich machen kan, befördern solche ausserordentlich, und die Kranken werden sobald wohlauf, als geheilet. Mit dem Herbst ist es nicht so. Alle Krankheiten werden in dieser Witterung langsamer gehoben, ja öfters endigen sie sich nicht eher, als bis im Frühjahre. Die Krankheit ist geheilet, allein, die Empfindlichkeit, die zurück bleibt, macht, daß man sich nicht ohne Gefahr der Luft ausstellen darf. Unterdessen muß man sich vorsehen, diese Regeln nicht zu weit auszudehnen. Wenn die Hitze gegen das Ende des Sommers gemäßiget ist, so kan man

bunden hält. Aderlassen, Arzeneyen, Bäder, alle Mittel, die schwächen können, müssen nicht zur Zeit der Hitze, wenn es nicht die Nothwendigkeit erfordert, in Gebrauch gezogen werden: und man muß sie alsdenn vermeiden, wenn die Hundstage sehr heiß sind. Allein, wenn sich die Hitze schon gemindert hat, wie es öfters geschiehet, so kan man die Mittel gebrauchen, die man vorher nicht anwenden durfte. Jene machen die merklichen Würkungen der Sonne aus, die derselben Einfluß bestimmet, nicht aber ein gewisses Verhältniß gegen dieses oder jenes Gestirn. Man solte fast glauben, daß die kleine Freyheit, welche die Menschen geniessen, ihnen beschwerlich sey; so sehr lieben sie das Joch von tausend Vorurtheilen, die als so viele Tyrannen ihnen täglich ihre Freyheit schwächen.

man ohne Furcht einpfropfen, gleich im August; weil die Kranken noch Zeit haben, sich vor Ankunft der Kälte vollkommen zu erholen 23). Solten im Winter und im Sommer um sich greifende Blattern seyn, so würde man unweislich handeln, wenn man nicht bey Personen, die nach der Bequemlichkeit ihrer Zimmer sich gewissermassen einem beständigen Frühling verschaffen können, das Einpfropfen gebrauchen wolte 24).

23) Herr Guyot hat zu Genf vom Wein- und Wintermonat 1752. drey und dreyßig Personen glücklich einpfropfen lassen. S. *Memoires de l'Academie de Chirurg. Tom. II. à Paris* 1753. *p.* 552.

24) Da man bey der Zubereitung auf die Beschaffenheit des Temperaments und der Witterung sehen muß, so entstehet billig die Frage, ob sich nicht gewisse Jahrszeiten für besondere Temperamente besonders schicken? Ich rede hier vornemlich von erwachsenen Personen, die man einpfropfen will. Personen von einem fleischigen Ansehen, von flüchtigen Geblüth haben zur Sommerszeit mehr Neigung zu hitzigen und einer Fäulung ähnlichen Krankheiten. Wäre nicht also vielleicht für diese der Herbst oder der Winter besser? Personen, die gespannte und harte Fibern haben, werden bey kalter Witterung noch ungeschickter zu Krankheiten, die ihre Unreinigkeiten in der Haut absetzen. Wäre also für diese nicht vielleicht eine gelinde Sommerwitterung geschickter? Die zukünftige Zeit wird hoffentlich im Stande seyn, dieses durch mehrere Erfahrung zu bestimmen.

§. 30.

Die letzte Aufmerksamkeit bey der Wahl der Umstände, betrift nur die Frauenspersonen; Wenn diese nicht vor den Jahren der Mannbarkeit eingepfropft worden, so muß man ihnen die Blattern zwo Tage nach der Monatszeit beybringen, um diejenigen Unordnungen in der Krankheit zu vermeiden, welche jener Widerkehr verursachen könte.

§. 31.

Wenn man nun nach den Regeln, die ich angezeiget habe, die Zeit des Einpfropfens bestimmt, so muß man zur wirklichen Vorbereitung des Kranken, und zum Gebrauch der nothwendigen Mittel schreiten. Herr Lobb hält den mineralischen Mohr für ein Mittel wider die Pocken, er gebraucht ihn als eine unvergleichliche Arzeney, er giebt aber eben dadurch, wie mir deucht, dessen Unzulänglichkeit zu verstehen, da er dieses Blattergift gänzlich ersticken will. Jedoch, ohne dem Gebrauch dieses Mittels zu nahe zu sprechen, von dem ich niemals sonderbare Wirkung gesehen, und von dem man unsere Apotheken, ohne sie ärmer zu machen, befreyen könte, so glaube ich, daß man weit sichere Mittel gebrauchen kan. Ihre Merkmale zeigt selbst die Natur der Krankheit an. Sie ist eine entzündungsartige Krankheit, man muß ihr Mittel entgegen setzen, welche die Hitze der Entzündung schwächen. Wir wollen mit einigen

gen mehreren untersuchen, was man vor den Einpfropfen zu thun hat.

§. 32.

Das Aderlassen ist das erste Mittel bey Entzündungen, weil sie gemeiniglich von einer Vollblütigkeit begleitet werden, welche das Aderlassen im Augenblick verringert. Dieses ist also bey den Pocken nützlich: allein nur in dem einigen Fall, wo Vollblütigkeit da ist. Die Regel, die Herr Lobb beständig im Gebrauch hat, und welche allen grossen Aerzten, die das Vorurtheil eines ganzen Landes nicht blind machet, zur Richtschnur dienet; und welche tausend Unterärzte, zum Untergange der Menschlichkeit, überschreiten [t]): diese Regel, sage

t) Ich bin von allen Vorurtheilen wider das Aderlassen frey; ich sehe es als eins der vornehmsten Mittel an: allein der Mißbrauch, den man damit begehet, macht mich zweifelhaft, ob es nicht vielleicht besser sey, es gänzlich auszustossen, als es beyzubehalten. Ich bin überzeugt, daß es allemal, wo keine Vollblütigkeit ist, Schaden bringe: wenn es augenblicklich gute Wirkung thäte, so würde man es durch andere Mittel mit weniger Gefahr, in Absicht der Folgen, auch erreichet haben. In Entzündungen, anstatt nützlich zu seyn, vermehrt es die Krankheit, und macht sie unheilbar, wenn die Vollblütigkeit schon verringert worden. Bey Blattern ist es oft schädlich. Und ob es gleich Hr. Lobb in einigen Fällen seiner Bemerkungen hätte gebrauchen sollen, so giebt es weit mehrere Fälle, wobey es mit Schaden von

sage ich, ist eine der vornehmsten bey der Pockenheilung, und auch zugleich bey der Zubereitung zum Einpfropfen. Es würde lächerlich seyn, festzusetzen, daß man allezeit aderlassen müste. Es würde noch lächerlicher seyn, festzusetzen, wenn man das Aderlassen gänzlich abschaffen wolte: die Verschiedenheit der Temperamente muß es entscheiden. Erwachsene Leute, Leute, die sich wohl befinden, haben überhaupt alle einer oder zweyer Aderlässe nöthig. Sie schwächt sie ein wenig, aber diese Schwäche verringert die Entzündung. Frauensleute haben sie selten nöthig, weil man sie nach der Monatszeit einpfropfet, welche natürlich ihr überflüßiges Geblüt wegnimmt. Was die Kinder anlanget, so ist die Anzahl unter denselben, welche des Aderlassens, ich will eben nicht sagen, benöthiget sind, sondern denen es nicht schadet, sehr klein. Inzwischen muß man nicht glauben, als wenn ich das lächerliche Vorurtheil annähme, das einige als einen gewissen Grundsatz angeben, die Aderlaß schade vor den funfzehnden Jahre. Vom Gegentheil überführet und versichert, daß kein Alter sey, dem diese Abzapfung nicht zuträglich seyn könne, so habe ich sie an Kindern, die noch nicht zwey Jahr alt

von andern wäre gebraucht worden. Selten hilft es bey langwierigen Krankheiten, und ich hoffe nach einiger Zeit erweisen zu können, wie viel Schaden das gewöhnliche Aderlassen im Herbst und Frühjahr den meisten Personen bringe.

alt waren, angerathen, und diese haben sich wohl darauf befunden. Selbst bey den Blattern habe ich sie verordnet, deswegen, weil das schnelle Uebel nicht erlaubte, andere niederschlagende Mittel zu gebrauchen, die man sonst vor dem Einpfropfen Zeit hat im Gebrauch zu ziehen. Wir wollen also das Aderlassen, nicht als das nothwendigste Zubereitungsmittel ansehen: viele Erwachsene, sonderlich unter den Frauenspersonen, können dessen entrathen. Vom siebenden bis funfzehnden Jahre, muß man es durch die Vereinigung der Zufälle entscheiden; und es giebt eben so viel Personen, die es nicht nöthig haben, als welchen es nothwendig ist. Selten muß es unter dem siebenden Jahre statt finden.

§. 33.

Obgleich die Purgiermittel nicht in die Classe der wider die Entzündung dienenden Mittel gehören, so sind sie doch, ehe eingepfropft wird, unumgänglich nöthig; weil sie die ersten Wege reinigen, deren Anfüllung alle Entzündung sehr gefährlich macht, und oft die eigentlichen Wirkungen anderer Arzeneyen verhindert, ja völlig verändert. Man muß also abführen; und damit muß man allemal die Cur anfangen, man wiederholet einige Tage vor dem Einpfropfen das Abführen wieder, und dieses doppelte Abführen ist bey dem wenigsten Fällen zureichend. Es giebt Leute, denen eine dergleis

dergleichen Reinigung öfterer nöthig ist, und die man vier bis fünfmal purgieren muß. Die Regel, die man bey der Zusammensetzung dieser Mittel zu beobachten hat, ist diese, daß sie so wenig, als nur möglich, erhitzend sind: Salze, Manna, Sennesblätter, müssen die vornehmsten Theile seyn; zur Auflösung nimmt man ein Decoct von kühlenden Blumen, womit man mit gutem Erfolg etwas Salpeter vereiniget. Mäßig magenstärkende Sachen, welche die Wirkung der abführenden Mittel befördern, kommen der Schwäche des Magens vor, und indem sie das Schneiden verhindern, so begegnen sie den Wallungen, dem Fieber, und denjenigen Beschwerden, die andere Purgiermittel oft verursachen. Herr **Ramby** und die Herren Genfer Aerzte, vereinigen noch bey Kindern würmertreibende Mitel, und zwar mit Recht. Man könte mit Nutzen, anstatt einer andern Arzeney, eine Flasche eines abführenden Brunnens trinken, als des zu Vals, Yeuset, Cormayeux u. s. m. Endlich so finden sich auch Zufälle, wo man, anstatt des ersten Purgierens, ein Brechmittel verordnen kan: die Umstände, die den Vorzug dieses Mittels dem Arzt anrathen, müssen ihm zugleich die Wahl der Arzeney selbst bestimmen. Der auflösliche Brechweinstein vereiniget, nebst diesen beyden Vorzügen, gewiß und ohne Beschwerden zu brechen, den Vortheil, ihn Kindern, ohne daß sie es wissen, beyzubringen, und bey er-

wach-

wachsenen Personen, ohne ihnen den geringsten Eckel zu erregen.

§. 34.

Es würde unnütz seyn, zu purgieren, wenn man sich durchdie Uebermaasse, oder durch die Wahl der Nahrungsmittel, wieder verderben wolte: und die Diät muß mit vieler Sorgfalt eingerichtet werden. Ohne auf Kleinigkeiten bey dieser Absicht zu fallen, so ist es genug, wenn ich sage, daß man die allzufetten, zu zähen, zu scharfen, zu gewürzten und nährenden Speisen vermeiden müsse [u]). Das Fleisch aus dem Fleischbänken, junge Hüner, Gartengewächse mit Milch oder auf eine andere Art zugericht, gekochtes oder frisches Obst, das recht reif ist, und ohne Uebermaasse, Schleim von Reiß, von Graupen oder von Weizen, das muß die Nahrung bey Personen ausmachen, die man einpfropfen will. Es

u) Das eingesalzene Fleisch fasset alle diese Eigenschaften in sich, und muß sorgfältig vermieden werden. Es wäre zu wünschen, wenn man schon einige Wochen vor dem Einpfropfen diejenigen gänzlich davon abhielte, die eingepfropft werden sollen: diese Vorsicht müssen Eltern nicht verabsäumen, wenn Pocken herrschen. In der Wahl des Fleisches bey den Fleischbänken ist am besten, wenn man verschiedene Arten untereinander menget; Rinds- und Schöpsenfleisch alleine nährt und erhitzt zu stark, und der anhaltende Gebrauch des Kalbfleisches verdirbt viele Leute; also muß man solche mit einander verbinden.

Es ist eben so viel daran gelegen, wenn man die Wahl der Speisen getroffen hat, daß man nicht zu viel davon geniesse. Man muß von der sonst gewöhnlichen Menge etwas abbrechen, und das Gebot, des Abends kein Fleisch zu essen, ist sehr heilsam. Etwas von dem Schleim, dessen ich eben erwehnet habe, nebst etwas Gartengewächsen und etwas Obst, ist zur Abendmahlzeit hinlänglich. Indem man die Menge der Nahrung verringert, so muß man dabey nicht zu weit gehen; eine allzugrosse Abkürzung könte eben so viel schaden, als die entgegengesetzte Uebermaasse, welcher man eher abhelfen könte, als die Folgen einer allzugenauen Diät. Kinder an einem beständigen Hunger zu gewöhnen, daß sie immer nach Brodt schreyen: das ist eben so viel, als sie den Gefährlichkeiten aussetzen, die eine Folge, von dieser zu sehr bestärkten Empfindung sind. Man läuft in Gefahr, ihnen den Magen zu schwächen; und weit gefehlt, daß man ihnen dadurch ihre Säfte versüssen solte, so bekommen sie vielmehr nothwendiger Weise eine jährende Schärfe, sie bleiben in keiner gleichen Mischung, es entstehen daher schleichende Fieber, die nach der Krankheit einige Zufälle erregen, als Ausschläge der Haut, insonderheit lassen sie eine langsame Genesung nach sich. Das Trinken muß wie das Essen eingerichtet werden; wenigstens in Ansehung der Beschaffenheit. Kinder, die ans Wasser gewöhnet, können es anstatt alles Getränks

bey=

beybehalten, oder wenn deren Eltern verlangen, daß man ihnen eine Tisane verschreibe, so kan man die von Frauenhaar, von Erdbeernwurzel, von Hundszahn, von Sauerampfer, von Gersten, oder welches noch besser ist, von Citronen gebrauchen; diese kan mit Nutzen zu allen den vorhergehenden gethan werden; man kan dazu einige Aniskörner fügen, wenn die kleinen Kranken diesen Geschmack leiden können. Erwachsene, die sich an vieles Weintrinken oder abgezogene Wasser gewöhnet, dürfen sich nicht einpfropfen lassen, und es ist unnöthig ihnen einen Rath mitzutheilen 25). Was die-

25) Der allzustarke Gebrauch hitziger Getränke verursacht bey Personen, die ihn zu sehr lieben, besonders in hitzigen Krankheiten, die mit einem Ausschlag in der Haut verbunden sind, gefährliche Zufälle, wenn auch gleich währender Krankheit das kühlendste Getränk genossen wird. Ich will nicht gedenken, wie selbst das Blut weit hitziger und geneigter zu Entzündungen dadurch wird. Ich will auch alle den Schaden nicht anführen, den es in den festen Theilen des Cörpers anrichtet, und dadurch hitzige Krankheiten gefährlich macht. Nur die einzige Folge will ich itzt noch erwehnen, die darin besteht, daß die bey dergleichen Krankheiten nöthigen Ausbrüche und Absonderungen derer Unreinigkeiten verhindert werden. Leute, die viel hitziges Getränk trinken, sind fast immer in einem halben Rausch. Das will soviel sagen, ihr Gehirn wird immer besonders angegriffen, und dem Blute wird zu einem stärkern Triebe nach dem Haupte Gelegenheit gegeben. Ist es also Wunder, wenn diejenigen Unreinigkeiten

diejenigen anlanget, die sich derselben vernünftig bedienen, so würde es Schaden bringen, wenn man sie auf einmal davon abbrächte. Jedoch müssen sie gänzlich die abgezogenen Wasser lassen, und die Menge des Weins nach und nach abkürzen: da ihre Zubereitung weit länger dauren muß, als wie die bey den Kindern, so haben sie Zeit sich unvermerkt und nach und nach davon abzugewöhnen, bis daß sie ihn ohne Beschwerden, so lange die Krankheit wähhret, lassen können; welches eine nothwendige Sache ist. Personen, die davon gemeiniglich sehr wenig trinken, als beynahe alle Frauenzimmer, können selbst nach dem Einpfropfen dreiste damit fortfahren. Ein leichter Wein, mit etwas Wasser vermischt, ist ein der Fäulung

nigkeiten des Geblüts, die durch die Haut und andere Absonderungswege in Krankheiten ausgeführet werden solten, alsdenn vornemlich das Gehirn angreifen? Solche Leute bekommen die heftigsten Rasereyen. Mir ist ein Beyspiel eines Mannes von dreyßig Jahren bekant, der sich stark an hitziges Getränk gewöhnet hatte, er bekam die natürlichen Blattern, sie schienen von der besten Art zu werden, allein zu der Zeit, da sie sich erheben solten, blieben sie niedergedruckt, und der Mann starb unter starken Rasen, das alle angewandte Mühe und Kunst nicht mindern konte. Da es viele Eltern in Gewohnheit haben, denen noch zarten Kindern, die die Pocken noch nicht überstanden, starkes Getränk zu geben, so kan ich nicht umhin, solche aus angeführten Ursachen dafür zu warnen. Die betrübte Erfahrung spricht mehr davon, als ich itzt sagen kan.

lung widerstehendes Mittel und sehr gesund, welches man bey Fiebern brauchen kan, die viel hitziger sind, als diejenigen, welche die eingepfropften Blattern begleiten 26). Es ist auch zuträglich, daß man wenig oder gar keinen Coffee trinke.

§. 35.

Nachdem ich dasjenige festgesetzt, was die Diät anlanget, so muß ich noch etwas von den Arzeneyen sagen, die man gebrauchen muß. Ich habe deren Beschaffenheit schon oben bestimt. Sie müssen erweichend, versüssend und erfrischend seyn. Eine Vermischung von Milch und Wasser, blos oder mit einigen

26) Ich glaube, daß man diesen Rath weder unsern teutschen Frauenzimmer, noch Mannspersonen geben könne. Wenn gleich das Frauenzimmer sonst wenig Wein trinket, so ist es doch auch meistentheils von weit mehrerer Empfindlichkeit; also wirkt auch der Wein in geringerer Menge stärker. Nach der bey uns gewohnten Lebensart würde ich solchen Kranken das leichteste und dünneste Getränk, sowol beym Einpfropfen, als bey der ganzen Krankheit, anrathen. Einer, der in Frankreich erzogen, oder doch wenigstens einer dort gewöhnlichen Diät von Jugend auf gewohnt ist, kan eher etwas Wein bey solchen Krankheiten vertragen, weil sein Geblüt an und für sich flüßiger ist; das dickere und schwerere Geblüt unserer hiesigen Kranken würde aber durch einen dadurch verursachten schnellern Umlauf, der bey solchen Krankheiten meistentheils an sich mehr als zu stark ist, leicht Schaden anrichten können.

Pflanzen abgekocht, vereinigen diese drey Eigenschaften bis zu einem gewissen Grad, und darum haben auch Herr **Ramby** und die Genfischen Herren Aerzte ihren Kranken eine Vermischung von Milch nebst einem Decoct von Gerstengraupen verordnet, davon sie des Morgens und Abends trinken müssen. Ohne dieses Getränk zu mißbilligen, da die Milch bey einigen Personen, anstatt, daß sie deren Geblüt flüßiger machen solte, es zäher macht, und die Gerstengraupen nicht hinreichend sind diesen Fehler zu verbessern, so würde es wol zuträglicher seyn, wenn man ja Milch gebrauchen will, sie mit einem Decoct von Frauenhaar, Ehrenpreis, oder einer andern Pflanze von der Art, zu verdünnen. Jedoch ein noch besseres wären die blossen Molken, welche erweichen, versüssen, und mehr, als ein anderes Mittel, beruhigen. Indem ich sage, daß ihnen der Herr **von Haller** in diesem Fall den Vorzug giebt, so ist es Erweis genug, daß sie ihn verdienen w). Ich sage damit nicht, daß es nicht auch Umstände

w) Es wäre zu wünschen, daß die Aerzte die Molken häufiger gebrauchten. Wenn es wahr ist, wie man nicht zweifeln darf, daß die meisten langwierigen Krankheiten, entweder von einer Verstopfung oder von Krampfen in verschiedenen Theilen herrühren, so ist es gewiß, daß die Molken, sowol in dem einen, als andern Fall, ein ganz eigenes Mittel sind, dessen Kraft ich schon verschiedene mal wahr befunden habe; doch unter diesen beyden Bedingungen, daß man sie lange Zeit und in grosser Menge nehme.

stände geben könne, bey welchen die Milch zuträglich ist; und ich wiederhole das, was ich schon oben erwehnet, wie es unvernünftig sey, allgemeine Regeln vorzuschreiben, da es unmöglich ist, welche zu finden. Glücklich sind diejenigen Kranken, deren Aerzte durch gründliche Grundsätze geleitet wissen, indem sie solche bey verschiedenen Fällen gebrauchen, die besondere Regel zu finden, die sich für einen jeden schickt.

§. 36.

Der Gebrauch der Molken, oder einer geschiedenen Milch, so wie ich sie eben beschrieben, ist das einzige innerliche Mittel, das man bey der Zubereitung des Einpfropfens zu gebrauchen hat; jedoch kan man auch mit gutem Fortgang äussere Mittel damit verbinden: als Bäder und Fußbäder. Es giebt kein gewisseres und hurtigeres Mittel, um die zu spröden Fibern zu erweichen, ein zu dickes Blut zu verdünnen, oder allzuscharfe Säfte zu versüssen, als die lauen Bäder aus reinem Wasser, oder aus einem Decoct von erweichenden Kräutern. Diese Merkmale finden sich selten bey Kindern, und deswegen sind ihnen die Bäder eben nicht nöthig; ja sie könten ihnen vielmehr schaden. Allein bey Erwachsenen ist es eine andere Sache. Oefters ist es nöthig, ihnen einige Bäder gebrauchen zu lassen; und alsdenn ist es eine Nothwendigkeit, wenn man Leute von einem tro-

trockenen Temperament vor sich hat, daß zu Entzündungen und zur Melancholie geneigt, oder welches sich öfters bey einigen Kindern zuträgt, wenn sie eine harte, dicke, aufgesprungene Haut haben. Man hat sich derselben hier mit Nutzen in einem Fall von der letztern Art, bedienet.

Wenn man Bäder nicht für nothwendig hält, so kan man sich mit Fußbädern begnügen: die Herren **Cramer** und **Joly** preisen sie sehr an. **Wir lassen**, sagen sie, **alle Abende die Füsse einen Drittheil einer Stunde lang ins Wasser setzen.** Ich weiß daß dieser Gebrauch nicht überall gleichen Beyfall gefunden; weil man bemerkt, daß diejenigen, bey denen man sie am stärksten gebraucht hat, nicht von denen gewesen, welche die wenigsten Pocken im Gesichte gehabt. Solten denn Fußbäder in solchem Fall widrige Wirkung thun? Dieses würde dem widersprechen, was die grösten Aerzte davon geglaubt; dem Rath des Herrn **Boerhaave**, dem Zeugnisse des Herrn **von Swieten**, die sie als ein besonderes Mittel ansehen, um die Blasen nach den untern Theilen zu locken, und die obern Theile davon zu befreyen. Man beruft sich dabey auf Erfahrungen. Was soll man nun bey den verschiedenen Wirkungen der Fußbäder für einen Schlus machen? Es ist sehr natürlich zu denken, daß diese Verschiedenheit auf dem Unterschied

schied der natürlichen Beschaffenheit des Kranken beruhe, und daß man also die Wirkung des ersten, zweyten und dritten Bades sorgfältig untersuchen müsse; und hernachmals entscheiden, ob solche fortzusetzen oder ob sie zu unterlassen. Ihre gewöhnliche Wirkung ist diese: 1) die Spannung der Fibern zu schwächen; 2) dem Blute mehrere Feuchtigkeit mitzutheilen, und da man sich vor dem Einpfropfen diese beyden Entzwecke vorsetzt, so würden sie in dieser andern Absicht sehr zuträglich seyn; 3) das Blut zu verdünnen, dessen Umlauf zu beschleunigen, ein kleines Fieber zu machen, eine leichte Einschläferung zu verursachen, zuweilen selbst ein Delirium x), welches anfänglich dem Endzweck, den man sich bey Verordnung derselben vorsetzt, entgegen zu seyn scheinet. Inzwi-

x) Der D. Stevenson ist der erste, welcher diese Art der Wirkung der warmen Bäder genau eingesehen und erwiesen hat. Er hat practische Folgen daraus klüglich hergeleitet, die uns belehren; 1) daß diese Bäder in vielen Fällen schädlich sind, wo man darauf bestanden, sie am zuträglichsten zu halten, wider viele entgegengesetzte Bemerkungen; 2) daß man sie in vielen Krankheiten nützlich anbringen könne, in welchen man sie für schädlich angesehen. Ueberhaupt ist dieses ein Hauptsatz des Herrn Stevenson: sie wirken nicht durch Ableileiten, (revulsion), sondern dadurch, daß sie das Blut ausdehnen, (rarefaction), und erregen ein kleines, doch bald übergehendes Fieber, welches aber nicht länger, als selbst das Baden dauert. *Essai d'Edimbourg. T. 6. p. 524. &c.*

zwischen ist diese Ursache nicht gültig, sie zu verwerfen; weil die letztere Wirkung gleich vorbeygehet: sie währet nur so lange als das Baden; ist diese Zeit vorbey, so kommen die Kranken wieder in ihren vorigen Zustand, und erlangen zugleich eine grössere Beruhigung, welche von den beyden erstern Eigenschaften des Bades herrühret. Die Erschlappung der Fibern und die Beybringung eines Flüßigen in unsere Säfte, die Verdünnung, die gemäßigte Vermehrung des Umlaufs, tragen viel bey es flüßiger zu machen. Bis itzt trift man also in den gewöhnlichen Wirkungen der Fußbäder nichts an, das der Absicht derjenigen, welche einpfropfen, entgegen wäre. Es rechtfertiget diejenigen, so sie anordnen. Jedoch bey einigen Personen thun sie ganz verschiedene Wirkung, nemlich sie erregen in den untern Theilen einen Krampf, welcher macht, daß das Geblüt stärker nach den obern Theilen tritt, und auf einmal, wie ich oft gesehen, Herzklopfen, Ohnmachten, Kopfschmerzen, Schwindel, Convulsionen, Röthe, Schlaflosigkeit hervorbringet y). Oefters hält dieser Krampf lange an,

y) Diese Anmerkungen finden sich auch in den Schriften der Aerzte. Herr Hofmann spricht von einem Frauenzimmer, die nicht das geringste warme Fußbad vertragen konte, weil es ihr sogleich heftige Kopfschmerzen, ein Auflauffen in dem ganzen Gesichte, und ein starkes Herzklopfen erregte. *Oper. Med. T. III. p. 330.*

an, und erstreckt sich auch bis in andere Theile: allein wenn er auch nur leicht übergehend wäre, so würde diese Ursache doch hinreichend seyn, zu verhindern, daß man kein Bad nähme, daraus nur Unordnungen und kein Vortheil entstünden; weil keine gelindere Spannung der Fibern erfolgte, und weil ihre mehrere Spannung zur Zeit des Badens verhinderte, daß das Wasser in die Schweißlöcher eindringen und bis zu den Adern gelangen könte, um sich da mit dem Blute zu vermischen und es zu verdünnen. Man siehet daraus, wie man wegen des Gebrauchs der Fußbäder so wenig, als wegen aller andern Hülfsmittel, gewisse Regeln bestimmen kan; und daß der Arzt sich nach den Umständen richten müsse, die täglich unter seinen Augen vorgehen. Wenn der Kranke keine Bäder vertragen kan, so kan man besondere Bähungen an den Orten machen, wo die grösten Gefässe blos liegen.

§. 37.

Dieses sind die Vorsichten, die man vor dem Einpfropfen anstellen muß. Es giebt einige Umstände, welche andere Mittel erfordern, deren Erzehlung aber mich zu weit abführen würde. Ich werde mich in zwo oder drey Anmerkungen einschliessen.

1) Frauensleute, die den Mutterbeschwerden unterworfen, müssen währender Cur nach

den Umständen dieser Krankheit abgewartet seyn, und man muß einige nervenstärkende Mittel mit den Molken verbinden, die ihnen besser als die Milch bekommen.

2) Bey einem gegenwärtigen starken Schnupfen darf man niemals einpfropfen. Wenn der Kranke währender Zubereitung den Schnupfen bekömmt, so muß man diesem abhelfen, und muß, was auch die Welt denket, ihn wie andere Krankheiten heilen [z]).

3) Man muß vor dem Einpfropfen wohl acht haben, ob der Kranke nicht etwa einen Schmerz irgendwo fühle, oder über einen Knoten oder Blutgeschwür klage. Man hat hier ein Kind von sieben Jahren gehabt, das sich, als man es einpfropfte, über einem leichten Zufall am Finger beklagte; man merkte nicht drauf, er vermehrte sich aber und wurde binnen 24 Stunden ein vollkommenes Panaritium, das die Eltern ungemein beunruhigte, und welches eine an sich sehr leichte Krankheit hätte sehr gefährlich machen können.

§. 38.

z) Der falsche Begrif, da man überhaupt glaubt, daß man bey dem Schnupfen keine Arzeneyen gebrauchen müsse, ja daß sie alsdenn unnöthig wären, ist eine Ursache zu vielen Krankheiten auf der Brust, denen man diesen Namen giebt, bis sie sehr eingerissen und oft unheilbar geworden. Ein anderer Fehler nun, um ihn zu heilen, ist der Gebrauch der blos süssen Mittel, dadurch täglich viel Leute umkommen.

§. 38.

Ich schliesse diesen Abschnitt mit einer kurzen Erzehlung der Zubereitung, so in Genf beobachtet wurde, und die durch die Herren **Cramer**, **Joly** und **Guyot** beschrieben worden. Vor dem vierzehnden Jahre, sagen diese Herren, ist das Aderlassen nicht allezeit nothwendig. Das Verhalten muß drey Wochen vorher angefangen werden. Es bestehet überhaupt darinnen, daß man sich in Ansehung der Menge der Speisen mäßiget, und des Abends kein Fleisch isset. Sie purgieren ihre Kranken drey bis viermal aller fünf oder sechs Tage. Einige von diesen Herren haben des Abends die Füsse in ein warmes Bad den dritten Theils einer Stunde lang setzen lassen. Sie geben die letzte Arzeney drey Tage vor der Operation. Den Tag vorher lassen sie am Arm oder Fuß zur Ader. Bey dem Anfange des Verhaltens verordnen sie zweymal des Tages eine Vermischung von Milch und einem Decoct von Gerstengraupen, und verbiethen den Wein.

Siebender Abschnitt.

Beybringung der Blattermaterie.

§. 39.

Wenn derjenige, den man einpfropfen will hinlänglich zubereitet worden, und man an seinem Puls, an seiner Gesichtsfarbe, an

seinem

seinem Schlaf bemerket, daß er diejenige Fähigkeit habe, die zu gelinden Blattern erfordert wird: so muß man in sein Geblüt das Pockengift bringen. Diese Operation setzt zum voraus, daß man Materie darzu habe. Man pfropft sie ein. Und man verbindet die Wunde.

§. 40.

Will man sich mit Materie versehen, so muß man ein gesundes Kind wehlen, das die Blattern natürlich oder durch das Einpfropfen bekommen 27). Man nimt fünf oder sechs Fadens, sieben bis acht Daumen lang, und dreht sie in einander. Man öfnet eine von den grösten Blatterblasen am dicken Bein oder am Schienbeine, wenn die Blattern reif sind, das ist, wenn sie keinen rothen Ringel mehr haben. Man taucht diese Fäden genugsam in die Materie einer solchen Blase ein, oder in mehrere, wenn eine nicht hinreichend ist, und leget sie in eine

27) Die Materie von gutartigen Blattern ist ohnstreitig zum Einpfropfen die beste. Jedoch wenn solche zu erhalten unmöglich ist, so geht es auch ohne merklichen Nachtheil der Kranken mit Materie von einer schlimmen Art Blattern an. Herr **Kirkpatrik** bezeuget durch Erfahrung, daß, da er Materie von zusammengeflossenen Blattern genommen, dem ohnerachtet gute Blattern daraus geworden. Dergleichen hat Herr **Frewin** gethan, und ein und zwanzig Personen glücklich damit eingepfropft. S. **Kirkpatrik**, S. 135. 136.

eine Büchse, die man genau [a]) verwahrt 28). Gemeiniglich nimt man diese Materie nur einige Stunden vor der Operation. Man hat diese Vorsicht einige Zeit für nothwendig erachtet: allein von ohngefehr hat man sie nicht für nöthig befunden. Zu Genf hat man bemerkt, daß sie ihre Wirksamkeit viele Wochen, und zu London neun Monat behalten hat [b]).

§. 41.

Herr Guyot hat die Operation des Einpfropfens so genau beschrieben, daß ich sie von Wort

a) Die beste Methode ist, wenn man eine grosse reise Blatter kreuzweise öfnet, den Faden hinlänglich eintaucht, die zwote öfnet, und den Faden zum andernmal hineintaucht. Er bekomt eine gelbliche Farbe, welche erweiset, daß er nun gut ist. Wenn der Faden, mit dem der Wundarzt einpfropft, weiß ist, so ist es ein Beweis, daß die Materie, so er genommen, noch nicht gehörig gekocht gewesen, und dieses bringt Schaden.

28) Ob dieses wirklich schade, wie der Verfasser in der Anmerkung vorgiebt, ist mir nicht bekant. Im Gegentheil weiß ich, daß man auch mit dünnen Wasser der unreifen Blattern im Nothfall glücklich eingepfropft habe.

b) Herr Guyot hat hier mit Materie, die er sechs Wochen aufbehalten, eingepfropft. Und das Beyspiel von andern Giften, besonders das bey dem Tollwerden, welches seine Wirksamkeit viele Jahre hindurch erhält, macht, daß es nicht zu verwundern, wenn man bey dem Pockengift eben diese Eigenschaft antrift.

dem schon angeführten Memoire angezeiget. Wort zu Wort hersetzen werde, wie er sie in
„ Die Einpfropfung der Blattern ist eine sehr
„ leichte Operation. Man macht mit einem
„ kleinen scharfen Messer einen leichten Ein-
„ schnitt an dem äusern und mittleren Theil ei-
„ nes jeden Arms unter der Inserirung des
„ Muskels Deltoides 29). Der Schnitt muß
„ nach der Länge geschehen, eines Daumens
„ lang: er muß nur flach seyn, und nur die
„ Haut öfnen, ohne bis in die Fetthaut zu ge-
„ hen. Man nimt darauf von den eingedunk-
„ ten Fädens nach Verhältnis der Länge der
„ Wunde; legt sie genau drauf, bedeckt sie mit
„ etwas gezupfter Leinwand, die mit einem ge-
„ wöhnlichen Digestiv bestrichen; oben drüber
„ thut man das Pflaster Diapalma und ver-
„ bindet alles mit Compressen und einer Bin-
„ de 30). Diesen ersten Verband lässet man
„ we-

29) Solte es nicht besser seyn, wenn man die Einschnitte an den untern Theilen, als zum Exempel, an den Füssen machte? um gleichsam allen Trieb nach den obern Theile abzuwenden. Der Herr D. Seip thut schon diesen Vorschlag im 33. Versuch der Breßl. Sammlungen. Zu mehrerer Wahrscheinlichkeit und mehreren Eingang des Vorschlages führet er die Otternbisse an, die an den Füssen bey weiten nicht so gefährliche Zufälle erregen, als die, so an den Händen oder im Gesicht geschehen.

30) Herr Brook rathet das Auflegen der Compressen und einer Binde allein an, weil durch das Ankle-
ben

„ wenigstens vierzig Stunden liegen 31).
„ Darnach nimmt man ihn weg und verbindet
„ die Wunde auf eben die Art und mit eben
„ den Mitteln 32). Solches thut man täglich
„ einmal bis zu Ende der Krankheit“. Diese Methode, die von dem Herrn **Ramby** herrühret, ist die einzige, die man heutiges Tages ausübet. Herr **Lobb** läßt drey Einschnitte machen, an jedem Arm einen, und einen am Beine; und zwar viel tiefer: allein die Erfahrung hat gelehrt, daß zween hinreichen, oder vielmehr, daß es besser sey nur zween und nur ganz gelinde zu machen. Die besten sind die, welche gar nicht bluten. Indem man ihre Anzahl vermehrt, oder sie zu tief macht, so kommen die Zufälle zu schnell und haben die Unbequem-

ben der Pflaster das Einsaugen der Materie verhindert würde. Doch scheinet mir diese Vorsicht fast vergebens zu seyn, da das Pflaster erst über die gezupfte Leinwand geleget wird, man auch nicht zu sehr stark klebende Pflaster hierzu gebrauchet.

31) In einem Briefe an den Herrn D. Schwenke versichert Herr Chais, daß ihm ein sehr glaubwürdiger Freund gemeldet, ein gewisses Frauenzimmer habe sich die Blattern nicht wollen einpfropfen lassen, da es aber dennoch wider ihren Willen geschehen, so habe sie nach einer halben Stunde den Verband abgerissen und demohnerachtet die Blattern bekommen. Woraus man sehen kan, daß die Mittheilung des Gifts sehr schnell geschehe. S. *Charles* CHAIS, *Essai apologet. p.* 174.

32) Doch mit Ausschliessung einer Blattermaterie.

quemlichkeit, daß sie zur Zeit des Fiebers bey dem Schwären zu häufig laufen. Man kan, bey denenjenigen, so sich vor dem Eisen zu furchtsam anstellen, die obere Haut mit einem kleinen Ziehpflaster erheben. Man bedeckt als denn die Wunde mit gezupfter Leinwand, so in die Materie eingedunkt worden, und gehet damit um, wie mit einer Wunde, die durchs Messer geschehen. Jedoch diese Methode ist nachgesetzt worden, weil zur Zeit des Schwärens, die Wunden zu einer Art von Geschwüren werden, die ausserordentlich eytern, und schwer zu heilen sind 33).

§. 42.

33) Der Herr Autor hat schon in seiner Vorrede angezeiget, wie er für unnöthig hielte, andere Arten des Einpfropfens zu beschreiben, da allein die, welche durch einen leichten Einschnitt geschähe, die beste wäre. So viel ist gewiß, diese Art, die Blattern fortzupflanzen, ist zeithero die gemeinste und die sicherste gewesen. Man hat mit Recht andere Arten, die theils etwas schmerzhafter, theils weniger sicher gewesen, verworfen. Zu der ersten gehören insbesondere diese beyden Methoden, da man entweder, wie in Blandfort und Dortschire gewöhnlich ist, vermittelst der Fontanelle die Blattermaterie beybringet, oder, da man, wie in Africa gebräuchlich ist, eine Nadel mit einem Faden der mit Blattermaterie bestrichen, zwischen den Daumen und Zeigefinger durch die Haut, doch ohne die Muskeln zu verletzen, zu ziehen pfleget. Zu der andern Art, die weniger sicher ist, rechnet man den Gebrauch der Chineser, die etwas Baumwolle, welche

§. 42.

In den ersten drey oder vier Tagen zeigen die Wunden keine merkliche Veränderung, die sich

welche mit Eyter bestrichen ist, in die Nasenlöcher stecken. Der Herr D. Mead hat diese Methode, auf Befehl des Hofes, an einer zum Tode verurtheilten Person versuchen müssen, es hat sich aber dieselbe weit schlimmer, als andere Eingepfropfte, befunden, über heftige Kopfschmerzen geklaget, auch ein sehr starkes Fieber ausgestanden. S. MEAD *de Variolis Cap. V. p.* 78. Ob nun gleich diese angeführten Arten gemisbilliget werden, so schien doch die Einpfropfung, die ohne Schnitt geschehen könte, besonders bey Personen, die sich, ich weiß nicht warum? vor einem Messer in der Hand eines Wundarztes, fürchten, vielen Eingang zu finden. Man suchte ihrer Zärtlichkeit zu gefallen, und erfand ein Mittel, das die Blattern ohne Schnitt mittheilet, und welches diejenigen übeln Zufälle nicht mit sich führet, die der Chineser Art einzupfropfen begleiten. Es wird mir erlaubt seyn, dieses noch anzuführen. Man pflegt nemlich die zum Einpfropfen gewöhnlichen Oerter nur mit Blattermaterie zu beschmieren, und solche, wie bey der von dem Herrn Autor beschriebenen Art, zu verbinden. Das Auflegen eines Ziehpflasters ist vorhero nicht nothwendig. Der Hr. Brooke hat sich derselben oft mit sehr grossen Vortheil bedienet. S. *Gentlemann's Magazine* 1752. 1753. Ein ohngefehrer Zufall hat es ihn gelehret; ob man uns gleich von den Einwohnern im Pembrockeschire und dem mittägigen Cambrien erzehlen will, daß schon länger als vor 150 Jahren bey ihnen Mode gewesen, sich, durch starkes Reiben mit abgefallenen Blattern an Arm und

sich beschreiben liesse, obgleich ein in dergleichen schon erfahrner Mann einige bemerkt, die ihm anzeigen, ob die Operation glücken werde. Gemeiniglich siehet ein gemeines Auge nichts, als eine weisse Linie, die sich schliessen will, die sich zuweilen auch an einem Arm gänzlich

und Beinen, die Pocken einzupfropfen. Die sehr nützlichen und mit allgemeinen Beyfall aufgenommenen *Commentarii de rebus in sc. nat. & med. gestis Vol. IV. p. 64.* bestätigen den Nutzen der Methode des Herrn Broocks durch eigene Versuche, die in dem allgemeinen Krankenhause zu Leipzig angestellet worden. Sie haben erst den gewöhnlichen Ort durch Reiben zur Aufnahme der Blattermaterie zubereitet, nachdem mit einem Digestiv einen Tag belegt, darauf die Materie eingerieben, und mit einem Pflaster verbunden. Da nun auf diese Einpfropfungsart gute Blattern erfolget sind; so glaube ich, daß man sich derselben besonders bey Kindern werde bedienen können, die sich für den Schnitt fürchten, und bey ganz gesunden Personen, bey denen man den Schnitt, wegen der darauszufliessenden Unreinigkeit vor und in der Blatterkrankheit, nicht für nothwendig hält. Wie man einem fast unwissend die Blattern mittheilen könne, erzehlet Herr Broocke in dem erst angeführten Magazin. Es habe nemlich ein Vater seiner Tochter von zehen Jahren, Handschuhe anziehen lassen, welche er inwendig zwischen den Daumen, Zeige- und Mittelfinger mit einer Salbe bestrichen, die aus schon trocken gewordener Blattermaterie und aus dem Unguento pomato bestanden; nach acht Tagen habe sie das Blatterfieber und drey Tage nachher gute Blattern bekommen, die nicht die geringste Narbe zurückgelassen.

lich zuschliesset 34): ein andermal sieht man an dem Faden einen Tropfen Materie, wenn man ihn wegnimt. Am fünften Tage fängt die Veränderung an merklich zu werden; die Ränder der Wunde besetzen sich mit weissen Puncten; man fühlet nach der ganzen Länge eine gewisse Härte, die sich ganz herum entzündet; inzwischen spühret man noch keine Vereyterung. In den folgenden Tagen wird sie noch weisser, die Härte breiter, und an dem Rande roth. Zu dieser Zeit fangen die Kranken die sich bishero vollkommen wohl befunden haben, an, sich etwas unpäßlich zu befinden.

34) Da es zuweilen geschiehet, daß sich die gemachten Wunden gänzlich zuschliessen, und die Eingepfropften die Blattern nicht bekommen: so ist es nöthig ein gewisses Merkmal zu bestimmen, darnach man entscheiden könne, ob dergleichen Personen für ein anderes Anstecken gesichert seyn. So viel man aus bisherigen Wahrnehmungen hat anmerken können, so soll es vornemlich auf das nach dem Einpfropfen sich einzustellende Fieber ankommen. Wer dieses, doch ohne Ausbruch der Blattern überstanden, der habe sich in Zukunft für keine Blattern mehr zu fürchten, sondern gehöre unter die Zahl derer, die gar keine bekommen.

Achter Abschnitt.

Krankheitsgeschichte.

§. 43.

An dem fünften, gewöhnlicher an dem sechsten Tage, zuweilen noch später 35), welches gut ist, meldet sich die Krankheit mit einem leidlichen Schmerz unter den Achseln, der Kopf wird schwerer, die Augen feuchter, das Gesicht roth und ein wenig aufgedunsten; einige Kranken bluten etwas aus der Nase. Herr Guyot hat eine so merkliche Blutung gesehen, daß er genöthiget wurde, eine Aderlaß vorzunehmen. Andere beklagen sich über abwechselnden Frost und Hitze. Der Urin geht häufig ab, in den ersten Tagen meistens roh, in der Folge verändert er sich mit einem weissen Bodensatz, einem Zufall, der den bevorstehenden Ausbruch ankündiget: er erfolgt gemeiniglich am dritten Tage des Fiebers, das ist, am achten, neunten oder zehnden Tage nach der Operation. Natürliche Blattern zeigen sich gemeiniglich zuerst im Gesichte. In diesem Fall erscheinen die ersten rothen Flecke um die Wunden herum, hernachmals im Gesicht, und zuletzt

35) Herr Kirkpatrik führet Beyspiele an, da die Krankheit sich erst nach 23 ja 90 Tagen eingefunden habe. Dieses aber sind sehr seltene Fälle.

letzt am Körper. Vor und in dem Ausbruch meldet sich gemeiniglich ein Abscheu, ein Eckel, zuweilen ein Brechen, welches ein Clystir sogleich hebt. Man bemerket auch zuweilen Beschwerden an den Nieren und eine Schläfrigkeit; jedoch weit schwächer, als man bey den natürlichen Pocken wahrnimt. Convulsivische Bewegungen und Deliria sind sehr seltene Zufälle, und allezeit frey von der geringsten Gefahr.

§. 44.

Am zweeten Tage nach dem Ausbruch befinden sich die Kranken sehr erleichtert: das Fieber und die übrigen Zufälle verringern sich; die Blattern sind sehr günstig, und gemeiniglich in sehr geringer Anzahl. Einige Kinder haben nicht mehr als neun, zehn, funfzehn Stippen im Gesichte. Die gröste Anzahl erstreckt sich bis auf zwanzig oder vierzig; sehr wenige haben eine grössere Anzahl, und selbst in dem Fall geschiehet es selten, daß sie Narben bekommen, gesetzt, daß man nemlich diesen Namen solchen Eindrücken geben kan, die viel geringer sind, als solche, dergleichen die natürlichen guten Pocken hinterlassen.

§. 45.

Der Durchbruch ist gemeiniglich erst nach dreyen Tagen vorbey: darauf öfnen sich die

Wunden und eytern zuweilen eine so scharfe Materie, welche die Haut durchfrist. Einige Personen haben zu Genf so gar einige leichte rosenartige Entzündungen in den herumliegenden Theilen gehabt, die aber nach dem Gebrauch äusserlicher und lindernder Mittel leicht vergangen. Die harten Ränder verliehren sich zur Zeit der Reiffung der Blasen; und endlich erscheinet die Wunde unter der Gestalt eines kleinen Geschwüres; das bis in die Fetthaut gehet, und viel Materie giebt. Das Fieber bey der Eyterung der natürlichen Blattern ist immer abgemessen nach der Menge der Pocken; und wo deren sehr wenige sind, da ist das Fieber unmerklich Es ist also kein Wunder, wenn man bey eingepfropften Blattern fast gar keines wahrnimt Nur diejenigen, die viel Blattern bekommen, sind ihm ausgesetzt, und wenn das Schwären der Wunde sehr häufig ist, so ist es ein heilsamer Auswurf, der sie davor bewahret. Daher haben eingepfropfte Pocken vor den natürlichen diesen Vortheil, daß, wenn in beyden Fällen die Anzahl der Blatterblasen gleich ist, so ist doch das Fieber bey denselben viel schwächer. "Von zwanzig Personen, die ich einge„pfropft, habe ich nur eine einzige gesehen, „die das Fieber beym Schwären gehabt, ob„gleich einige viele Blasen hatten. Diejenige „Person die dieses Fieber erlitte, war eine „junge Dame die schon vier Monate vorher „mit dem fünften Kinde in den Wochen gewe-

„sen

„ sen war. Sie hatte die Blattern sehr häufig: „ die Blasen wurden sehr dicke und erhoben sich „ ausserordentlich; die Wunden eyterten aber „ fast gar nicht: unterdessen ist sie doch voll- „ kommen gesund, und nachdem wieder schwan- „ ger geworden, und kan sich eines guten Wohl- „ seyns rühmen [c])“. Herr **Ramby**, ein Mann, der die beste Einsicht bey Einpfro- pfung der Blattern hat, druckt sich dieserwegen sehr deutlich aus [d]). Man darf also wegen der Wahrheit dieser Erfahrung keinen Zweifel he- gen. Es ist durch eine Menge von Bemerkun- gen erwiesen, entweder, daß es kein zweytes Fieber giebt, oder, daß es mit keinem einzigen beschwerlichen Zufall verbunden ist. Diese Be- trachtung ist allein hinreichend, diejenigen al- len Werth des Einpfropfens einsehen zu las- sen, die da wissen, daß es dieses Fieber sey, welches allein die Blattern gefährlich macht. Es geschiehet wol zuweilen, daß die Blasen sich wieder zertheilen; dieses will so viel sagen, daß

c) Herr Guyot, *Academ. de Chirurg.*

d) Das Einpfropfen komt beynahe ohne Ausnahme dem schlimmen Zufall des zweyten Fiebers zuvor, welches den grösten Theil dererjenigen wegraffet, die an den natürlichen Blattern sterben. Während der Dauer dieser Krankheit, verspüret man fast nichts, weder von dem beschwerlichen Athemholen, noch von der Brustkrankheit; davon eines sowol, als das andere bey gewöhnlichen Fällen, sehr frucht- bar an tödlichen Wirkungen ist. **Ramby**, *Iourn. Brit. T. VIII. p.* 83.

sie austrocknen und unvermerkt abfallen, ohne zu einer vollkommenen Reife zu gelangen c). Aber nach dem ordentlichen Lauf erheben sich die Knöpfgen zur Zeit des Schwärens, werden weiß, und erhalten einen sehr schönrothen Rand; endlich werden sie gelblich, trocknen, und schälen sich ab. Die Materie eingepfropfter Blattern ist ansteckend, wie bey den natürlichen.

§. 46.

Sobald als die Einpropfung vorbey ist, so muß das Verhalten sehr genau seyn. Man muß wenig Fleisch essen, viel trinken. Wenn der Leib nicht offen ist, alle Tage ein Clystir nehmen, und sich immer in einer gemäßigten Luft erhalten. Die Herren Aerzte zu Genf bestimmen solche auf zwölf Grad unter der Gerinnung des Reaumürischen Thermometers: aber da der Unterschied der Empfindlichkeit der Kranken macht, daß sie ungleich von Kälte und Wärme angegriffen werden, so ist schwer ein gewisses Maaß zu bestimmen, das allen zuträglich wäre; ihre eigene Empfindung ist das einzige Thermometer, das man befragen muß. Wenn das Fieber anfängt sich einzustellen, bringt man sie zur Diät der gefährlichen Krankheiten; man ent-

c) Das geschiehet: aber ich sehe es als keinen Vortheil an: man wird unten sehen, was meine Gedanken darüber sind.

entziehet ihnen völlig das Fleischessen, und giebt ihnen nichts als Brühen, oder, welches noch besser ist, Schleim von Reiß, Gerste, Graupen, Sagou. Wenn sich der Ausbruch zeigt, bringt man sie zu Bette, giebt ihnen warmes Getränk zu trinken, von Thee, Melisse oder Ehrenpreis. Befinden sie sich matt, so nimmt man mit gutem Nutzen dazu etwas Eingemachtes, oder einige Löffel voll Wein. Ist der Durchbruch geschehen, so gestattet man ihnen gekochte Aepfel, Thee mit Milch. Wenn das Fieber beym Schwären vorbey ist, und die Blasen an den Armen und Beinen abgetrocknet sind, giebt man ihnen eine Arzeney wider das Aufwallen, die man nach einigen Tagen wiederholen kan. Zwey dergleichen Mittel, höchstens drey, können hinreichen. Nach diesen wird nichts zu einer geschwinden Genesung mehr beytragen, als der Gebrauch eines schweißtreibenden und stärkenden Decocts, fünf oder sechs Tage lang des Morgens im Bette genommen f). Herr **Ramby** und die Herren Aerzte zu Genf sind einer verschiedenen Methode gefolget. Nach der zwoten Arzeney lassen sie eine Aderlaß von fünf bis sechs Unzen anstellen, und geben noch fünf oder sechsmal abführende Mittel, nach Verlauf einiger Tage zwischen jeder Arzeney.

 Ich

f) Ein Decoct von der Art, bringet bey natürlichen Blattern die erwünschten Wirkungen hervor, und überhaupt bey allen Krankheiten der Haut.

Ich werde dieses Verfahren untersuchen, indem ich die physicalischen Einwürfe beantworten werde.

§. 47.

Es ereignet sich beynahe kein Zufall, der eine Aufmerksamkeit erforderte. Meldete sich ja einer, so könte man ihm, wie bey den natürlichen Blattern, abhelfen: in einem und dem andern Fall, wenn die Kranken zu lange verstopft sind, ist es nothwendig, ihnen ein Clystir setzen zu lassen. Der einige fremde Zufall bey den natürlichen Pocken, und welcher immer die eingepfropften begleitet, ist die Eyterung der Wunden. Es ist nicht möglich, weder die Menge, noch derselben Dauer zu bestimmen, weil sie bey verschiedenen Leuten verschieden ist. Bey einigen ist sie beym Abnehmen des ersten Verbandes sehr häufig, und dauert fast bis nach der Heilung der Blattern; bey andern findet man sie weniger: sie fängt nur nach dem Schwären der Blasen an, und höret mit der Krankheit auf. Wenn das Schwären der Blasen merklich ist, geben die Wunden weniger Eyter: oft schliessen sie sich nach der dritten Woche zu, gemeiniglich nach Verlauf eines Monats. Zu Genf hat man einige bemerkt, die drey Monat geflossen; öfters schliessen sie sich an dem einen Arm eher als an dem andern. Das längere Fliessen ist nicht einmal was schlimmes; und wie ich schon gesagt habe, es trägt zur Verrin-

gerung

gerung des Fiebers zur Zeit des Schwärens viel bey; ja es würde was gutes seyn, wenn man es alsdenn vermehren könte, wenn man es nicht häufig genug antrift. Solte sich hernach der Fall ereignen, daß man den Ausfluß zu anhaltend wahrnähme, so würde man ihn durch einen trockenen Verband, und dadurch, daß man eine urintreibende Tisane gebrauchte, anhalten. Der trockene Verband ist auch das einzige Mittel, daß man gebrauchen darf, wenn die Wunden zu hurtig zugehen.

§. 48.

Nachdem ich die Ausbreitung des Einpfropfens erzehlet, nachdem ich dessen glücklichen Fortgang bey aller Gelegenheit, wo man es gebraucht, angezeiget, und endlich durch eine vollkommene Krankheitsgeschichte der Blattern, die durch diese Ausübung mitgetheilet werden, den physicalischen Vortheil, der daraus entspringet, deutlich beschrieben habe: so glaube ich auch, wie mir scheint, den Nutzen desselben genug dargethan zu haben. Das Vernünfteln erweiset nichts wider die Erfahrung: und man kan schon im voraus überzeuget seyn, daß alle Einwürfe, die man wider das Einpfropfen erdacht, ohne Grund sind. Ich halte mich unterdessen, um so viel mehr verbunden, sie zu beantworten; weil, da ausserdem, daß ein langer Misbrauch falsch geschlossener und gemeiner Sätze ein Recht erlanget hat, den grösten Theil der Menschen

zu

zu beherrschen, es auch sehr viele giebt, die, ohne gründlich zu seyn, einen scheinbaren Grund angeben, selbst Leute von sehr guter Einsicht an sich zu ziehen, die sich nicht selber die Mühe nehmen, solche so genau zu untersuchen, als zu wünschen wäre, oder die nicht selbst den Vortheil wissen, wie man eine Münze am Probierstein untersuchen soll. Ueberdem sind sie schon von grossen Aerzten vorgetragen und vertheidiget worden. Diese einzige Ursache ist hinreichend, mich zu ihrer Untersuchung zu verbinden. Es nicht thun, dieses würde stillschweigend die Schwierigkeit des Unternehmens gestehen, und durch mein Stillschweigen einem Vorurtheile ein Recht geben, das ich zu zernichten trachte. Man findet sie fast alle mit dem Nachdruck und der Entscheidung, welche Fähigkeit und Wissenschaft zu erkennen geben, in einer Abhandlung meines sehr würdigen Collegen des Herrn Doctors D'Appels, die im Jahr 1724. g) öffentlich erschien, vorgetragen. Man kan sie in zwey Hauptclassen eintheilen, in moralische

g) *Cogitationes problematicæ de variolis & morbillis, autore Iacobo* d'APPLES, *Basil.* 1724. Zu eben der Zeit ließ Herr Hecquet, ein eifriger Gegenpart von allen nützlichen Entdeckungen, ein zusammengestoppeltes Werk drucken, unter dem Titel, *Doutes contre l'inoculation*, welches aber, wie die andern Werke dieses andächtigen und wortreichen Arztes, nichts als eine Samlung weitläufiger und gemeiner Gedanken ist, die keine Aufmerksamkeit verdienen.

lische und physicalische. Ich werde dieser Eintheilung folgen.

Neunter Abschnitt.

Moralische Einwürfe.

§. 49.

Der Capelan der Madam **Wortley** ist der erste, welcher Willens war, das Einpfropfen für eine Sünde auszugeben. Mehrere Geistlichen folgten seinem Exempel, sie beurtheilten eine physicalische Wirkung, ein Arzeneymittel nach den Regeln der Rechtsgelahrheit. Das Einpfropfen wurde vor einem Gerichte verdammt, vor welches es nicht gehörte. Im Jahr 1724. predigte ein englischer Prediger in der Kirche des Hospitals von St. Andreas zu Londen, er nahm seinem Text aus dem Hiob, und gab vor, daß dieser fromme Alte vom Teufel wäre eingepfropft worden. Er verwarf dadurch das Einpfropfen als eine Operation aus der Hölle, und als ein Werk des Satans. Nunmehro sind es drey Jahr, daß ein klügerer Geistlicher, Milord Bischof von **Worchester**, dieses tolle Unternehmen gerächet hat, indem er öffentlich von eben der Canzel das Einpfropfen anpries, wo es vor dreyßig Jahren sein Amtsbruder verflucht hatte. Indem ich von einem so ehrwürdigen Ansehen unterstü-

tzet bin, so werde ich desto dreister die schwachen Gründe eines Haupteinwurfs über den Haufen werfen, welcher, wie man vorgiebt, von dem Verbrechen hergenommen ist, Mittel zur Erhaltung des Lebens zu wagen, bey welchen man es verliehren kan, und welche den ewigen Rathschlüssen der Vorsehung entgegen zu seyn scheinen.

Ehe ich solchem in seinem Abriß folge, wird es mir erlaubt seyn, eine allgemeine Antwort des Herrn **Lobb** anzuführen, welcher die Wiederholung nichts von ihrer Stärke benommen hat. „Wenn man, sagt er, einwürft, „daß einige Personen durchs Einpfropfen ge„storben sind, und daß es folglich nicht erlaubt „werden dürfte, so antworte ich, daß andere „auch durchs Aderlassen gestorben sind; noch „andere durchs Purgieren, und einige durch „Brechmittel, u. s. f. Allein muß man des„wegen schliessen, daß die Aerzte das Aderlas„sen, das Purgieren und das Brechen, verban„nen sollen? Die Rechtmäßigkeit eines Mittels „wird hauptsächlich erwiesen, wenn uns die „Erfahrung dessen Wirksamkeit und dessen Nu„tzen in den meisten Fällen, wo es gebrauchet „worden, gelehret hat: und weil die Unbequem„lichkeiten, die es verschaffet, von der Art sind, „daß man noch schlimmern dadurch vorbeugen, „und die Gesundheit erhalten kan, so muß es „erlaubt und angerathen werden [h])".

§. 50.

h) *Traité de la pet. Verol. t. I. p.* 322.

§. 50.

Man kan mit dieser kurzen Beurtheilung noch einige andere, die alle Gründlichkeit davon desto besser einsehen lassen, verbinden. Vor das erste, ist kein Verhältniß unter der Anzahl der Personen, die eingepfropft sterben, und unter der Anzahl derer, welche der Misbrauch der Mittel, von welchen Herr Lobb redet, täglich ums Leben bringet. Man irret sich öfters, wenn man glaubt, daß man solche Mittel angewiesen habe, da es doch nicht geschehen, und ich glaube, nicht zu viel zu sagen, indem ich versichere, daß die Fehler, welche man in dieser Absicht begehet, den sechsten Theil der Kranken wegraffen, die durch deren mäßigen Gebrauch, oder vielleicht durch die völlige Unterlassung derselben, würden besser geworden seyn.

In Absicht des Einpfropfens kan man nicht fehlen, ja bis itzt, so lange diese Operation ausgeübet worden, ist niemand, als einige wenige Personen, gestorben, welche drauf bestanden haben, sich wider den Rath der Aerzte einpfropfen zu lassen[i]. Vors zweyte, die Wirkung

i) Einige Personen werden vielleicht das, was ich wegen des Misbrauchs dieser Mittel sage, als einen von den ungewissen Sätzen ansehen, bey welchen man sich sehr oft irret, ohne zu glauben, der Wahrheit dadurch zu nahe zu treten. Sie werden sich aber

kung dieser Mittel ist nicht immer gewiß: selbst wenn sie auch nicht zuwider ist, so ist sie doch nicht diejenige, die man verlangt. Mit dem Einpfropfen ist es anders beschaffen. Das Gift, welches man beybringet, wirkt immer, wenn anders die Person der Blattern fähig ist; es wirkt immer auf einerley Weise; es bringt niemals eine andere, als diese Krankheit hervor.

Endlich findet man, daß die Zufälle der eingepfropften Blattern bey weiten nicht so stark, als zuweilen diejenigen sind, welche die oberwehnten Mittel hervorbringen, selbst wenn sie am heilsamsten wirken: und die wenige Unpäßlichkeit, welche vor dem Ausbruch hergehet, kan mit dem Kranksein, mit dem Schmerzen, mit der Schwachheit, nicht verglichen werden, welche öfters der Gebrauch dieser Mittel verursachet. Das Einpfropfen ist also nicht nur eben so sicher und eben so rechtmäßig, als diese Mittel, sondern es übertrift sie unendlich weit, und diejenigen, die sich der Mittel bedienen, können mit weit mehreren Recht, sich den Gebrauch des Einpfro-

aber irren. Ich bin von dem, was ich oben gesagt habe, überzeugt. Es ist hier nicht der Ort es zu erweisen: allein eine Anmerkung kan ich nicht verschweigen, sie ist diese, daß solches keinesweges der Gewißheit der Arzeneywissenschaft entgegen sey, sondern, daß es nur soviel erweise, sie werde öfters von Leuten ausgeübet, die gar keine Kentniß davon haben.

pfropfens zu nutze machen. Diese Wahrheit wird noch mehr in die Augen fallen, wenn ich die verschiedenen Einwürfe untersuchen werde, deren man sich bedienet, sie zu verstellen. Es sind nur Zweige von dem, welchen ich eben widerleget, und ich würde deswegen vielleicht ein Recht haben, sie gänzlich vorbeyzugehen. Wenn ich mich bey ihrer Widerlegung so lange aufhalte, so geschiehet es deswegen, weil sie gar zu abgedroschen sind, und weil man sie noch täglich vorbringet. Niemand wird sich getrauen zu gestehen, daß er von Vorurtheilen geleitet werde, man bemüht sich nur, sie unter einem ansehnlichen Deckmantel zu verbergen: diesen abreissen, heißt, der Vernunft und dem Wohl der Menschlichkeit Neubekehrte verschaffen. Einem so schönen Bewegungsgrunde zu gefallen, werden diejenigen, die diese Weitläuftigkeit entbehren können, mir selbige verzeihen.

Erster Einwurf.

§. 51.

Man muß, sagt man mit vielen Nachdruck, **niemals etwas böses thun, damit etwas gutes daraus entstehe.** Der falsche Schluß bestehet darinn, daß man eine moralische Regel bey physicalischen Fällen anbringet. Ich will mit einigen Moralisten festsetzen, daß man niemals einem Verbrechen durch ein ande-

res zuvorkommen müsse: aber daraus zu schliessen, daß man keine physicalische Unordnung hervorbringen dürfe, aus welcher hernach eine weit schönere Ordnung entstehet, das ist höchst falsch. Was würde aus allen Wissenschaften aus allen Künsten und Handwerken werden, wenn man diesen lächerlichen Satz annehmen wolte? Wenn der Mensch zu dem traurigen Schicksal verdamt wäre, nichts als ein müßiger und unnützer Zuschauer zu seyn, so würde er in der Wahl seiner Stellung keine andere Freyheit haben, und wenn er die anständigste erwählet hätte, würde dieses seine vornehmste Sorge seyn, unbeweglich und als eine Bildsäule darinnen zu bleiben, damit er nicht die ganze Welt in Unordnung bringen möchte. Man könte diesen thörigten Grundsatz in der Naturlehre für wahr annehmen, ohne daß solcher das geringste beytrüge, die Unrechtmäßigkeit des Einpfropfens zu erweisen. Einpfropfen heißt nicht, eine Unordnung, eine Zerstöhrung in den Werken der Natur hervorbringen, um sich derselben zum Vortheil der Kunst zu bedienen: es heißt nur, das Auswickeln eines unvermeidlichen Zufalls beschleunigen, und ihn zu einer Zeit hervorbringen, wo er glücklich vorübergehet, um den unglücklichen Ausgang zuvorzukommen, den er bey andern Umständen haben möchte. Dieser erste Einwurf hat nur seine scheinbare Stärke von einem betrüglichen Schluß, und gesetzt, daß er wahr wäre, so würde sich in diesem Fall

nichts

nichts daraus schliessen lassen. Derjenige welcher folgt, ist nicht weniger schwach.

Zweyter Einwurf.

§. 52.

Wer wird so thörigt seyn, und sich mit Vorsatz, wenn er noch gesund ist, eine Krankheit machen, an welcher er sterben könte. Dieser Einwurf gehet dem Einpfropfen nichts an; weil man nicht daran stirbt, und mit dem Bischof von Worchester zu reden, weil man eigentlich keine Krankheit macht. „Es hat, (sagt er) „mit dem Einpfropfen, wie mit dem Anfall „des Podagra, welches man erreget, wenn die „Theile dieser schmerzhaften Krankheit, in der „Masse des Bluts befindlich sind, eine ähnliche „Beschaffenheit, man macht nicht den Körper, „der davon gänzlich befreyet ist, die Krankheit, „man wählet nur die gewisseste Zeit und die „sichersten Mittel, ihn von einem Uebel zu befreyen, daß er niemals anders vermeiden kan, „und dessen Ausgang ohne diesen Umständen „ausnehmend gefährlich ist“. So wahr und so überzeugend auch diese Beantwortung ist, so will ich, um diesen Einwurf nochmals desto vollständiger zu widerlegen, sie in ihrer eigentlichen Gestalt zeigen. Hier ist sie: “Wer ist „derjenige, der sich, indem er sich wohlbefin-

„det, willkührlich entschliessen wird, ihm eine „sehr leichte Krankheit erregen zu lassen, um „diejenige zu vermeiden, an der beynahe einer „gegen sechsen gerechnet stirbt, (§. 7.) wenn „man nicht diese Vorsichtigkeit gebrauchet?“

Ich solte glauben, daß man, nachdem ich den Einwurf also vorgetragen, keine ernstlichere Widerlegung verlangen könte. Solte ich nicht berechtiget seyn, den Schluß umzukehren und zu fragen: welcher vernünftiger Mann wird eine sehr leichte Krankheit einer heftigen und vielleicht tödlichen vorziehen? Mir ist, als sähe ich ein kleines Frauenzimmer, das lieber sterben, als zur Ader lassen will.

Dritter Einwurf.

§. 53.

Die Auflösung des Einwurfs, die ich eben vorgetragen habe, führet mich natürlicherweise zu einem andern, ihn hieher zu setzen, und den sie gleichfals hebt. **Da ein Vater, spricht man, nicht Macht über den Tod seiner Kinder hat, so hat er auch nicht Macht, sie wider ihren Willen einer Krankheit auszustellen, die tödlich seyn könte: man muß daher mit dem Einpfropfen warten, bis sie durch die Jahre zu Verstande gekommen sind, und bis sie**

sich selbst entschliessen können. Ohne diese Streitfrage zu untersuchen, welches leicht anginge, ob ein Vater ein Recht über den Tod seiner Kinder habe: so will ich blos festsetzen, daß wenn man ihm auch das Recht abspricht, so hat er nichts desto weniger die Macht, sie einpfropfen zu lassen; weil sie das Einpfropfen nicht der Gefahr zu sterben aussetzt. Eingepfropfte Blattern sind nicht tödlich; und wenn sie auch tödlich wären, so würde das genug seyn, da die Gefahr daran zu sterben, weit geringer, als bey den natürlichen Blattern, ist, daß ein Vater, der ein gebohrner Vormund seiner Kinder, und dadurch verbunden ist, das wahrscheinliche Beste für sie zu wählen, durch die Gesetze sowol, als durch seine Pflicht, berechtiget sey, sie einpfropfen zu lassen. Es würde mit diesem Versuch, wie mit tausend andern, gehen, die man sich unter der Hofnung eines glücklichen Erfolgs verspricht, die oft nicht statt finden. Sprechen wir von einem Vater übel, der seinen Sohn des Stndierens wegen auf eine Universität schickt, wo seine und seiner Mitgesellen Unbesonnenheit sein Leben alle Augenblick in Gefahr setzt? Halten wir ihn für strafbar, wenn er seinem Sohn eine Versorgung schenkt, die er nicht anders erlangen kan, als wenn er sich über das Meer begiebt, welches in einem Monate mehr Menschen verschlinget, als das Einpfropfen nicht in zehntausend Jahren sterben lässet? Sehen wir diejenige Mutter für

ungerecht oder für ausgeartet an, die, indem sie ihre Töchter verheyrathet, solche den Beschwerlichkeiten des Schwangerseyns und den Gefahren des Kindbettes aussetzet? Wie auch der Ausgang von diesen Entschliessungen seyn mag, so hat man kein Recht, ihnen dieserwegen Vorwürfe zu machen. Das Zukünftige ist uns ungewiß; die Wahrscheinlichkeiten, die wir von dem Vergangenen erhalten, müssen uns allein zu einem Entschluß bringen, und wenn wir uns genau nach dem richten, was sie uns vorschreiben, so kan uns nichts, was uns auch begegnet, der übeln Nachrede, noch den Gewissensunruhen, aussetzen.

§. 54.

Würde es aber indessen nicht besser seyn, die Zeit zu erwarten, bis die Kinder selbst im Stande wären, diesen Ueberschlag zu machen, und Richter in ihren eigenen Sachen zu seyn? Diese Frage hat keine Statt, wenn man erwiesen hat, daß der Erfolg des Einpfropfens hauptsächlich in der Jugend der glücklichste sey: und daß die Jahre, wo sie anfangen, nach der Stärke der Vernunft zu urtheilen, nicht mehr die zum Einpfropfen günstigen seyn; unterdessen da sie diese erwarten, würden sie an den natürlichen Blattern sterben.

§. 55.

Es solte mir leid thun, wenn das, was ich itzt sage, jemanden glaubend machte, als wenn ich anriethe, Kinder wider ihren Willen einzupfropfen. Ich bin viel zu weit von diesem Gedanken entfernet: allein ich bin auch überzeugt, daß es gar nicht nöthig ist, ihnen Gewalt anzuthun. Der Geist der Neugierde und der Nachahmung, der Geschmack des Vergnügens, die Mode selbst, davon sie nicht weniger, als erwachsene Personen, Sclaven sind, sind die Triebfedern, die sie bewegen, und die man nur gebrauchen muß, sie zu regieren. Da sie noch unfähig zu anhaltenden Ueberlegungen sind, weil sie noch nicht die Stärke der Gründe einsehen können, so wird die Vorstellung, die sie in dem Augenblick unruhig macht, in dem folgenden Augenblick ihre liebste seyn, wenn sie ihnen mit einigen neuen Farben abgebildet wird. Man darf sich nur dieser Fähigkeit zu Nutze machen, um ihnen ein Verlangen nach dem Einpfropfen zu erregen. Sprecht vor ihnen von dem glücklichen Erfolg dieser Ausübung; nennet ihnen Kinder her, die sehr glücklich durchgekommen; beschreibt alle das Vergnügen, welches man ihnen während ihrer Innebehaltung verschaffet hat; bleibt lange bey der Beschreibung des Vortheils der damit verbunden ist, schön zu bleiben, (dieser Bewegungsgrund macht bey jedem Alter einen Eindruck), versprecht ihnen Vergeltungen,

bringt ihnen alle Gedanken der Gefahr aus dem Sinn: so wird ein Kind, daß im Anfang geschienen, die wenigste Neigung zum Einpfropfen zu haben, solches in einigen Tagen als eine Wohlthat verlangen. Man hat hier schon einige gesehen, die nur eingepfropft wurden, weil die Eltern ihren heftigen Ansuchen nicht widerstehen konten. **Die Blattern sind hier in der Stadt: ich möchte sie gerne sehen,** sagte eine kleine artige Schöne, als Herr **Guyot** die Materie zu dieser Krankheit hieher gebracht hatte. Und eine andere von vier Jahren, hatte das Herz, sich selbst einen Einschnitt an dem Arm zu machen, und abgetrocknete Blatter darauf zu thun, welche sie von ihrem toden Bruder genommen, den diese Krankheit hingerissen hatte [k].

Vierter Einwurf.

§. 56.

Die Einwürfe, die zu untersuchen noch übrig sind, haben eben die Schwäche mit denen gemein,

k) Es ist zu merken, daß sie nicht die Blattern bekam; nicht wie man glaubte, weil das Kind tod war, und weil das Gift dadurch seine Kraft verlohren hatte; sondern weil es diese Kraft noch nicht bekommen, und zur Zeit des Todes noch nicht recht reif war. Sie wurde nachdem eingepfropft und hatte sehr gelinde Pocken.

gemein, welche ich schon angeführet habe. Derjenige dessen man sich am meisten bedienet, weil man ihn dadurch, daß man ihn auf die Liebe der Eltern gründet, eine gleich starke Gewalt nach der Stärke dieser Leidenschaft zu geben glaubt, ist von den Klagen hergenommen; die man sich beym Einpfropfen macht, wenn der Ausgang dieser Operation nicht glücklich ausfallen solte. **Welche Betrübniß für einen Vater und für eine Mutter, wenn ihr Kind das Schlachtopfer der Vorsichtigkeit werden solte, die sie für dessen Erhaltung gewählet haben!** Die Furcht für dieser Betrübniß, und für dergleichen Klagen, bestehet in leeren Einbildungen; weil man nicht an den Einpfropfen stirbt, das bey gehörigen Umständen vorgenommen worden. Also können sich die Klagen nicht weiter erstrecken, als über den Unverstand, den man gehabt hätte, die Bestimmung und das Vollstrecken dieser Operation einem ungeschickten Arzt oder einem Marktschreyer, welcher dazu unfähig, anzuvertrauen. Und wenn Klagen dieser Art die Ruhe störten, wie viel unglückliche Väter, Eltern und Freunde würden wir alle Tage sehen? Dieser Einwurf ist so wenig dem Einpfropfen entgegen, daß er vielmehr antreiben solte, das Einpfropfen auszuüben. Welche Bekümmerniß würde es in der That nicht für Eltern seyn, die ihr Kind zu einer Zeit nicht haben wollen einpfropfen lassen, wo dessen Alter, dessen Tem-

perament, die Witterung, die herrschenden gutartigen Blattern, zur Versicherung gedienet hätten, daß es diese Krankheit glücklich überstehen würde; wenn dieses Kind, sage ich, einige Zeit nachher an dieser Krankheit stirbt, die neue Umstände gefährlich gemacht haben.

§. 57.

Jedoch ich sage noch mehr. Wenn das Einpfropfen der Blattern nicht so glücklich ablieffe, als es wirklich geschiehet, wenn eine gewisse Anzahl Eingepfropfter stürbe, wenn die Anzahl derer, welche sie überstehen, sich wie eins gegen fünfhundert, gegen vierhundert, gegen zweyhundert, ja selbst nur gegen achzig belieffe, wie es zu Boston war, da man ohne vorhergegangene Zubereitung einpfropfte: so ist es nicht weniger gewiß, daß man es bey solcher Bewandniß, dennoch beybehalten müßte. Unser ganzes Leben ist nur auf Wahrscheinlichkeiten gegründet. Alle unsere Bemühungen, dadurch wir uns vom Schlimmen zum Guten, vom Guten zum Bessern bestreben, lassen uns nur solches bey weit geringerer Wahrscheinlichkeit hoffen, als die ist, wodurch wir uns den glücklichen Ausgang im Einpfropfen versichern. „In diesem Zeitlauf geschiehet es, daß man „nach dem eingebildeten Satz eines öfters sehr „ungewissen Ausgangs, seine Ruhe, sein Guth, „ja selbst sein Leben aufopfert. Wenn es nicht „möglich wäre, Leute durch nichts als durch

„den

„den Weg gründlicher Erweise zu gewissen Hand„lungen zu bringen: so würden alle Bande der „Gesellschaft unbekant oder wenigstens ohne „Stärke seyn [l])". Wie viele Umstände giebt es, bey welchen man sein Leben, auf ein gerathewohl waget? Welch unglückliches Blendwerk verblendet uns, wenn wir von dem Werth des Einpfropfens urtheilen sollen! Ein artiger Schriftsteller, welcher als der erste die Herzen der Menschen zu beurtheilen gewust, und der gar zu gut mit der Empfindung umzugehen gelernet, als daß er sich auch nur ein wenig zu viel darauf verlassen, hat dieses scheinbare also auszudrucken geglaubt. "Wenn wir in Frank„reich nicht, wie in Engeland, einpfropfen, so „geschiehet es, wie er sagt, deswegen, weil die „Engeländer sich nach dem Ueberschlag der „Ausrechnung, wir uns aber nach dem sinnli„chen Urtheil richten [m])". Dasjenige, was dieser Gedanke einer zarten Vorstellungskraft lächerliches darstellet, verstellt den Augen einiger Leute das Falsche davon, und verdienet einer Untersuchung. Bey allen Sachen, die sich ausrechnen lassen, und bey welchen man Gründe zehlen kan, muß uns der Ueberschlag bestim-

l) Herr von Haller in der schönen Vorrede die er der Uebersetzung der Historie der Natur vorgesetzt hat. S. *Biblioth. impartiale*, *T.* 3. *part.* 2. *p.* 196.

m) *Mr. de* MARIVAUX, *Reponse aux lettres philosophiques de Mr. de V. Lettre XI.*

bestimmen. **Bey unserer ganzen Aufführung muß ein Ueberschlag** seyn, so sagt ein Autor, dessen Ansehen geschickt ist, des Herrn **von Marivaux** seinem die Wage zu halten, und dem die Stärke der sinnlichen Erkentnis nicht unbekant war [n]). "Wenn wir Fehler be„gehen, so geschiehet es, weil unser Ueberschlag „nicht alles in sich fasset, was zur Angabe ge„höret, es sey aus Mangel des Lichts oder aus „Unwissenheit, aus Leidenschaft oder aus Vor„urtheil. Diejenigen, denen das Glück der „Menschen anvertrauet ist, solten immer ihren „Ueberschlag nach der ganzen Summe machen„. Soll denn also das Sinnliche gar keinen Einfluß in unsere Handlungen haben? Dieser Gedanke ist allzufalsch, als daß er jemals jemanden in den Sinn gekommen wäre: allein man hat noch nicht genugsam bestimt, wie weit es seinen

n) *Mr.* Duclos, *Consideration sur les moeurs*, *p.* 362. Man kan bey dem Einpfropfen dasjenige anbringen, welches ein berühmter Autor in einem der besten Bücher sagt, so jemals das Licht gesehen, seitdem man zu schreiben angefangen. "Dem Ver„stande kommt es zu, das Herz in der Bemühung „nach der Glückseligkeit zu leiten. Die Empfindung „allein ist bey dieser Sache ein unsicherer Wegwei„ser; und es ist nicht andem, daß sie hinreichend „sey, uns in dem Gebrauche des Vergnügens zu „lenken. Sie führet uns allemal zu dem gegen„wärtigen Vergnügen, und selbst bis zur Ausschwei„fung. Die Empfindung überleget nicht, sie sieht „sich nicht vor, sie überschläget nichts. *Mr.* Tru„blet, *T.* 3. *p.* 336.

nen Einfluß haben soll; weil man dessen Natur mit genugsamer Entscheidung noch nicht festsetzet.

§. 58.

Die sinnliche Erkentniß ist diejenige Veränderung, diese Bestimmung unserer Seele, die unmittelbar auf die Regung folgt, welche davon die erste Wirkung ist, und welche von keiner Uberlegung abhängt. Wir sehen einen Vorwurf, der uns sehr angenehm rührt: diese Empfindung erregt in eben dem Augenblick eine Bewegung in unserer Seele, sie liebt, sie verlangt diesen Vorwurf, sie hegt gegen ihn eine Zärtlichkeit: eine eben so unwillkührliche Bewegung, die so wenig überlegt ist, als die, welche macht, daß man die Hand, wenn man uns drein sticht, zurückziehet, oder das Auge zuschliesset, wenn ihm ein Körper zu nahe kömmt.

Man kan also sagen, daß bey der Empfindung unsere Seele durch solche Gründe bestimt wird, die in sie wirken, ohne daß sie solche unterscheidet: öfters kömmt die Uberlegung ihr zu Hülfe; sie entdeckt sie, sie mustert diese Gründe; zuweilen sieht sie davon die Stärke ein, und bestättiget dadurch den ersten Eindruck oder die erste Empfindung. Zu andern Zeiten macht sie, daß man das Falsche davon einsiehet, oder sie endeckt solche, die der

ersten entgegen sind. Also lehret mich die Uberlegung in den Exempeln, die ich angeführet habe, daß, wenn ich meine Hand nicht zurückgezogen hätte, so würde sie Schaden genommen haben; ein andermal werde ich sie also zurück ziehen, wenn sie sich in gleichen Umständen befinden wird; gesetzt auch sie hätte das Gefühl verlohren, und verspührete nicht mehr diese nemliche Empfindung.

Diejenige Person, deren äuseres Betragen mir das erstemal so angenehm vorkam, lässet mich jeden Tag neue Reitze wahrnehmen o). Ich empfinde nun immer besser alle Annehmlichkeiten ihrer Gestalt: die Richtigkeit ihres Verstandes, die Lebhaftigkeit ihrer Einbildungskraft, giebt sich durch deutlichere Merkmale zu erkennen. Die Eigenschaften ihres Hertzens, dieses unschätzbaren Kleinods, entdecken sich nach den Gelegenheiten, woben sie sich zeigen können. Es stellen sich Umstände dar, die ihr Gelegenheit verschaffen, ihre Tugenden sehen

o) Was ist das Angenehme und Unangenehme? "Diese in dem Gehirn hervorgebrachte zitternde Bewegungen siud nach den Eindrücken der Vorwürfe „angenehm oder unangenehm; das heißt, sie haben „mit der Natur des Menschen etwas übereinstimmendes, oder etwas widriges, und erregen entweder ein Verlangen, oder einen Abscheu nach dem „gegenwärtigen Zustand, oder nach der Beschaffenheit des Menschen. **Herr von Büffon, Hist. der Nat. T. 4.**

sehen zu lassen, und an jedem Tage wächst dadurch aufs neue die erste sinnliche Erkentnis, die sie mir liebenswürdig zeigte. Es ist mir nun nicht mehr erlaubt, diese Empfindung als ein Blendwerk anzusehen, und an ihrer beständigen Dauer zu zweifeln. Im Gegentheil trift es sich, daß dieser erste Eindruck, der mir eine sehr angenehme Empfindung verschafte, von andern begleitet ist, die das Gegentheil von der ersten hervorbringen und solche zernichten. Bis soweit haben wir keine Freyheit; es findet dabey der Wille nichts zu thun: allein, wenn wir darauf unsere Handlungen einrichten sollen, so muß die Empfindung nicht unser einiger Leiter seyn; weil sie uns kein Licht giebt, noch uns die verschiedenen Verhältnisse zeiget, nach welchen wir einen Vorwurf betrachten müssen. Sie bestimt uns, soweit einen sehr lebhaften Antheil an dem Glück einer Person zu nehmen, allein sie lässet uns in der Unwissenheit der Mittel, die es befördern könten: oder welches noch gefährlicher ist, sie betrügt uns gar zu sehr oft hierinnen; und dieses aus zwoen Ursachen. Die erste ist, daß wenn wir uns als blos empfindliche Wesen ansehen, so werden wir durch das Gegenwärtige weit lebhafter eingenommen, als durch das Zukünftige, und wir entrüsten uns selbst wider den Gedanken einem grossen Ubel zuvorzukommen; davon uns aber die Ferne, in welcher es sich zeigt, die Grösse der Gefahr, als ein unendlich kleines und nicht zu achten,

tendes Übel so verdunkelt, daß es uns, indem es heranrückt, als ein Ungeheuer scheint. Die andere Quelle der Irrthümer, welche die Empfindung in unsern Entscheidungen hervorbringet, entspringt daher, weil dasjenige, was wir gegen andere empfinden, fast niemals von dem unterschieden ist, was wir gegen uns selber empfinden; und die Anzahl derer, die so lieben, daß sie ihren eigenen Nutzen dem Vortheil der geliebten Person aufopfern, ist sehr klein. Wenn wir keinen andern Schiedsrichter unserer Urtheile, als die Empfindung, annehmen, so kommen gemeiniglich diese beyden verschiedenen Empfindungen heraus, und sie sind dieserwegen doppelt schlimm. Überzeugt von diesen Wahrheiten, müssen wir allemal die Vernunft bey unsern Handlungen zu Rathe ziehen. Wenn man die Empfindung dem Reiche der Vernunft entziehen wolte, so würde man sich dadurch einem blos natürlichen Trieb unterwerfen. Wir müssen um so viel mehr befürchten, uns wegen des wahren Nutzens einer Person zu irren, weil sie uns werth ist. Die Vernunft allein lehret uns diesen erkennen, und sie allein muß uns führen. Wir müssen ihr, ohne uns lange zu besinnen, diese geringe Abneigungen, welche Früchte der sinnlichen Empfindlichkeit sind, aufopfern: die wenn sie übel angewendet wäre, sich gleich wie alle unordentliche Leidenschaften oft in den Umständen befinden möchte, wider sich selbst zu handeln. Wir

wollen

wollen diese Wahrheiten aufs Einpfropfen beziehen. Sie erweisen uns, daß je mehr Väter oder Mütter Zärtlichkeit gegen ihre Kinder haben, desto mehr müssen sie Sorge tragen, sie einpfropfen zu lassen. Diese Empfindung, die man als eine Hinderniß dieser Ausübung ansehen will, muß zu deren Bestärkung dienen: und wenn es wahr ist, daß diese Empfindung sich nach dem Einfluß des Climatis richtet, und daß sie desto stärker ist, je reiner und je gemässigter die Luft ist, die man athmet: so solte man denken, daß das Einpfropfen mehr in Frankreich als in Engeland beliebt werden solte. Es scheint auch dem Character eines Franzosen näher zu kommen, der sich immer beschäftiget, und der auf alles viel Sorgfalt wendet, als dem Character der Engeländer, deren Temperament und deren Art, religionsmäßig zu denken, sie dahin bringet, Sachen ihren natürlichen Lauf gehen zu lassen 36).

§. 59.

36) Der Herr Autor spricht hier würklich zu partheyisch für seine Landesleute und zu nachtheilig von einer Nation, welcher wir die wichtigsten Erfindungen und die Verbesserung der Wissenschaften zu danken haben. Giebt nicht der Engeländer eben durch seine bedächtige Ueberlegung zu erkennen, daß er sich desto weniger durch blos sinnliche Dinge zu seinen Handlungen bewegen lasse, und daß er daher desto vernünftiger handele?

§. 59.

Solte das Einpfropfen weniger in Frankreich als in Engeland nothwendig seyn? Richten da die Blattern weniger Unheil an? Dergleichen Selbstbetrug lassen die traurigen Bemerkungen nicht zu. Das sehr tödende Wüten der Blattern zu verschiedenen Zeiten hat in einigen Ländern dieses Königreichs sehr aufgeräumet. Ich habe oben von dem geredet, welches man in Languedoc ausgestanden. Ganz Europa weiß es, wie gefährlich diese Krankheit zu Paris ist. Die öffentlichen Zeitungen haben das Unheil, welches sie dort im vergangenen Jahre angerichtet, beschrieben: man hat die Nothwendigkeit des Einpfropfens eingesehen. Ein berühmtes Mitglied der Academie, dessen Zeugnis fähig ist, sich Anhänger zu machen, preißt es öffentlich an p). Man muß glauben, daß das traurige Vorurtheil, welches ihm noch entgegen stehet, sich nach und nach verliehren, und gesündern Gedanken Platz lassen werde. „Wenn man, sagt der Herr **von Voltaire**, „eingepfropft hätte, würden zwanzig tausend „Menschen, die zu Paris im Jahr 1723. an den „Blattern gestorben sind, noch leben. Wie! „lieben die Franzosen ihr Leben nicht? Bekümmern

p) *Mr. de la* CONDAMINE; in einem Aufsatz, den er in der öffentlichen Versammlung der Königl. Academie vorgelesen hat, und dessen Bekantmachung man ehemals mit grosser Ungeduld erwartet hat.

„mern sich ihre Frauenzimmer nicht um ihre „Schönheit? In Wahrheit wir sind wun„derbare Leute! Vielleicht wird man in zehn „Jahren diese englische Methode annehmen, „wenn es die Priester und die Aerzte erlauben: „oder nach drey Monaten werden sich die Fran„zosen des Einpfropfens durch einen jählingen „Einfall bedienen, wenn es die Engelän„der aus Unbestand solten überdrüßig gewor„den seyn.

§. 60.

Ich würde einiges Mitleiden gegen eine Mutter empfinden, die ihr Kind aus Unterlassung eines Mittels verderben lies, das man ihm nicht anders, als durch eine solche Gewalt, beybringen kan, die ihr heftig nahe gehet, oder die ihm viel zu leiden macht. Ob dieses nun gleich eine Kleinmüthigkeit ist, die von einer wahren mütterlichen Zärtlichkeit sehr weit entfernt ist, so benehmen uns doch die häufigen Beyspiele den Spott darüber, um nichts schlimmes zu sagen. Jedoch man hat diese schwache Zuflucht nicht nöthig, seine Vorurtheile wider das Einpfropfen zu rechtfertigen. Man hat dabey weder Gewaltanthun, noch Quaal, noch Schmerzen, ja nicht eine Thräne vonnöthen; und das beschwerlichste, was man beym Einpfropfen erfähret, und zwar in einer Entfernung, die den Eindruck davon ziemlich vermindert, sind einige Stunden einer Unpäßlichkeit, die weniger

zu bedeuten hat, als die, welche Kinder wegen übeler Verdauung alle Tage empfinden, deren zärtliche Mütter oft die erste Ursache dazu sind.

Fünfter Einwurf.

§. 61.

Man ist erfindungsreich, um Gründe aufzusuchen, seine Schwachheiten zu rechtfertigen, und man ist um so viel bereitwilliger, sie für gut auszugeben, weil jeder sich einbildet, daß, wenn er anderer ihre Fehler übersiehet, so würden sie ihm die seinigen auch übersehen. Das Einpfropfen ist sicher, es ist und macht auch von vieler Gefahr frey, also kan man es ohnmöglich verwerfen. Wie kan man das vernünftig unterlassen, welches zu thun die Vernunft befiehlet? Man kan die Gefahr nicht mehr vorschützen, welcher Kinder ausgesetzt wären, die man einpfropft, man kehret also diejenige vor, welcher andere dabey ausgesetzt sind: und man sucht das Ansehen der Obrigkeit anzuwenden, um den Gebrauch des Einpfropfens, dieses Grundes wegen, zu verbiethen. Er ist dieser: indem man einige zubereitete Kinder einpfropft, giebt man der Krankheit Gelegenheit, daß sie andere befallen kan; und diejenigen, die noch nicht Vorbereitungsmittel gebraucht haben, werden da-

dadurch zu Schlachtopfern. Gegen diesen Einwurf hat man zweyerley zu beantworten. Erstlich, obgleich die Blattern ansteckend sind, so geschiehet es doch nicht leicht, daß sie sich durchs Anstecken fortpflanzten. Dasjenige, was sie an einem Ort ausbreitet, ist die angesteckte Luft, welche durch Ursachen, die wir nicht wissen, solche Beschaffenheit bekömmt. Einige Personen, welche die Blattern und zwar sehr einzeln haben, können nicht so viele Blattertheile ausdunsten, als erfordert werden, die Blattern dadurch auszubreiten; und in Absicht des unmittelbaren Ansteckens dürfen sich nur diejenigen, welche sie noch nicht gehabt haben, und die sie nicht haben wollen, sich vor der Annäherung hüten. Die Erfahrung bestätiget diesen Gedanken. Als man zu Londen und Genf, zu einer Zeit, da gar keine Pocken waren, einpfropfte, so hat sie das Einpfropfen nicht weiter gebracht. Als man hier einpfropfte, waren drey oder vier Kinder von dieser Krankheit befallen, man hat vierzehn eingepfropft; die Blattern haben sich deswegen doch nicht ausgebreitet. Ein Dienstmädgen von dreyzehn bis vierzehn Jahren, die sich in dem Hause aufhielt, wo man eingepfropft hatte, war die einzige Person, die sie in der Stadt gehabt hat: und man kan stark muthmassen, daß sie solche nur wegen der beständigen Hülfleistung bekommen, mit welcher sie ihrer jungen Gebieterin dienen wolte. Zweytens sage ich,

wenn es auch wahr wäre, das es kaum ist, daß das Einpfropfen die Blattern ansteckend machte, so wäre es doch keine Ursache es zu verbannen; es würde vielmehr ein starker Bewegungsgrund seyn, es beyzubehalten. Was die Blattern gefährlich macht, (§. 8.) ist überhaupt eine ungünstige Witterung, und die Verbindung einer andern herrschenden Krankheit: hingegen pfropft man niemals ein, als bey einer guten Witterung, und wenn keine epidemische Krankheit herrschet. Also würden die Blattern, die zu der Zeit erscheinen möchten, als vorzüglich anzusehen seyn, gegen diejenigen, die etwa nach einigen Monaten, bey einer schlimmen Witterung oder mitten bey einer gefährlichen epidemischen Krankheit, erscheinen würden. Wer solte alsdenn die Pocken haben? Ein Theil von denen Personen, die sie ein oder zwey Jahr nachher, bey dem ersten Blatterwüten bekommen haben würden q), wenn sich nemlich die Fähigkeit bey ihnen befände, solche wirklich zu bekommen, würden sich unterdessen diese Fähigkeit nur vermehret haben, und gewärtig seyn müssen, eine sehr gefährliche Krankheit auszustehen. Diejenigen, welche die dazu noth-

q) Dis ist eine Wahrnehmung die fast überall wahr befunden worden, daß der Zwischenraum unter dem kürzesten und längsten Aussenbleiben der Pocken an jedem Orte, vier Jahr ist. In den grossen Städten sind sie fast beständig in einem Theile derselben.

nothwendige Fähigkeit nicht besitzen, bekommen sie auch nicht.

Das Einpfropfen ist also nützlich, nicht nur bey denen, die man einpfropft, sondern auch bey einigen ihrer Landesleute; und es kan niemanden schaden. Dieses ist ein Grund, Obrigkeiten zu bewegen, die Leute zum Einpfropfen aufzumuntern, nicht aber es zu verwerfen. Wenn etwas das Einpfropfen verhindern könte, so wäre es der letzte Einwurf, der mir noch zu widerlegen übrig ist, und dessen Nichtigkeit einige Betrachtungen leichtlich zeigen werden.

Sechster Einwurf.

§. 62.

Ich habe diesen Einwurf schon oben angezeiget, er ist von dem Widerspruche hergenommen, den man beym Einpfropfen gegen die Rathschlüsse GOttes zu finden vermeinet. Alle Leidenschaften, die entweder zu stark oder unrichtig angewendet seyn, benehmen das Vermögen, von demjenigen, was zum Nutzen ihres Vorwurfs dient, gehörig zu urtheilen. Es ist damit eben so, wie mit der Frömmigkeit, wenn man diese dem Reiche der Vernunft entziehen, und aus ihr allein eine Vorschrift des Herzens ma-

machen will, sie wird zu einer eingebildeten Frömmigkeit, die uns gewiß verwirrt, und alle Glaubenssachen, welche GOtt gebiethet, unrecht auslegt, oder wenn man glaubt, man müsse sie auf eine besondere Art bey Betrachtung der Vorwürfe, die uns angehen, einmischen. Eben das ist in Absicht des Einpfropfens geschehen. Ein Verstand voll unrichtigen Eifers hat geglaubt, daß diese Ausübung den göttlichen Gerechtsamen Eingrif thue. Er erregte Lermen: einige Personen kamen dadurch in einem heiligen Schauder; andere, und deren waren die meisten, schienen ein gleiches zu fühlen, und bedienten sich eifrigst der Gelegenheit, unter einer heiligen Larve die schwache Seite der Menschlichkeit zu bedecken. Wie abscheulich ist nicht in der That das Einpfropfen! Seine Gesundheit mit Willen zu verderben; das heißt, sich strafbar machen, und die Vorsehung versuchen. **Dieser theologische Zweifel**, sagt der Autor des Journal Brittanique, **wird beständig vorgekehret, und herrscht noch mit vieler Gewalt über den grösten Theil der Einwohner in Europa.** Ich gestehe unterdessen, und ich habe das Vergnügen, zu rühmen, daß die meisten verständigen Gottesgelehrten und Sittenlehrer eben so denken, ich gestehe, sage ich, je mehr ich ihn untersuche, desto ungegründeter finde ich ihn. **Die Vorsicht versuchen**, das ist ein leeres Geschrey, bey welchem man, wie man leicht einsiehet,

het, nichts verstehen soll, weil es gar keinen Verstand in sich fasset.

Als GOtt das Ganze schuf, bestimmte er eine gewisse Anzahl physicalischer Gesetze, welche alle Bewegungen dieser grossen Maschine bestimmen. Er wolte, daß sie unveränderlich blieben; weil sie unter den möglichen die besten sind. Die Vorsehung bestehet also nicht darinnen, neue zu machen, sondern die Bewegungen derselben nach den festgeordneten Gesetzen zu unterhalten. Indem er das denkende Wesen schuf, so prägte er ihnen den Grund der sittlichen Gesetze ein. Das erste davon ist, sich selbst zu lieben, und sein Wohlseyn zu befördern. Er wolte, daß diejenigen, die er für gut befand mit einem Körper zu verbinden, die sich der organischen Theile zu diesem Glück bedienen solten, im Stande wären, zu ihrem Körper, und diese in fremden, die sich in ihren Gebrauch schickten, solche Bewegungen und Veränderungen, welche sie zu ihrem Vortheil nöthig befänden, hervorzubringen. Der Mensch hat diese Macht: mißbraucht er aber dieselbe öfters, so kan es nur in dem einem oder dem andern dieser beyden Fälle seyn, wenn seine Bemühungen nicht zu seinem Vortheil dienen, davon er sehr oft einen falschen Begrif hat; oder wenn sie nur dahin zielen, anderer ihren zu zernichten. Nach diesem Grundsatz muß man die Handlungen der Menschen zu-

sammenhalten, und untersuchen, damit man siehet, ob sie erlaubt oder verboten sind. Wir wollen dieses auf das Einpfropfen beziehen: es findet sich weder bey dem einem, noch bey dem andern Fall als strafbar. Es dient zu unserm Besten; dieses ist eine durch die That erwiesene Wahrheit: es kan niemanden schaden; dieses habe ich oben dargethan: es hat also für ein Wesen, welches nur durch Laster beleidiget werden kan, nichts beleidigendes an sich. Aber man sagt nicht nur, daß es die Vorsehung beleidige, sondern auch daß es solche versuche. Indem man den Sinn annimmt, den diejenigen diesem Ausdruck geben, die ihn zu verstehen glauben und die ihn zu erklären gedenken, so will man damit soviel sagen: daß man GOtt dadurch, indem man seiner Gesundheit, diesem so kostbaren Gute, das er uns zugestanden hat, entsage, beleidige, und er werde uns deswegen bestrafen, indem er uns eine gefährliche, ja vielleicht tödliche Krankheit zuschicken werde. Dieser widrige und die Gottheit so beleidigende Gedanke setzt eine beständige Darzwischenkunft GOttes zum Grunde, zernichtet alle Nebenursachen, und hebt allen Zusammenhang in der Welt auf. Er nimmt vorläufig an, daß ein gerechtes Wesen uns deshalben strafe, weil wir uns der Freyheit bedienen, die er uns gelassen hat, weil wir den besten Gebrauch unserer Kräfte machen: er ist widersprechend, er ist also falsch. Wer Recht zu einem

End=

Endzweck hat, der hat es auch zu den erlaubten Mitteln dazu zu gelangen. Dieses ist ein unwidersprechlicher Rechtssatz. Und da uns GOtt zum Endzweck ein langes und glückliches Leben gegeben, so hat er uns auch die Mittel erlaubt, die uns dazu bringen: und folglich das Einpfropfen, weil es das Merkmal eines erlaubten Mittels hat.

§. 63.

Tausend Handarbeiter ertragen bey der beschwerlichsten und unangenehmsten Arbeit, die aber doch nothwendig ist, unendlich mehr, als Eingepfropfte; und zwar um sich ihr Brodt zu verschaffen, das heißt, sich ihr Leben zu verlängern; einer Hofnung wegen, die ihnen oft sehr fehl schlägt. Diese tadelt man nicht: warum tadelt man denn diejenigen, die sich zu gleichem Endzweck eines weit angenehmern und sichern Weges bedienen? Es würde leicht seyn, Gründe zu häufen. Eine Antwort, die von der Erfahrung hergenommen ist, soll desto entscheidender seyn. Wenn es angegangen wäre, diesen Einwurf vor dem ersten Einpfropfen mit einigen Schein einer Gründlichkeit zu machen, so würde er heutiges Tages durch den glücklichen Fortgang, den diese Ausübung seit einigen Jahrhunderten in Asien und seit zwey und dreyßig Jahren in Europa bewiesen, gänzlich über den Haufen geworfen seyn: durch den Fortgang, welchen man als einen Segen

GOttes

GOttes und als ein Kennzeichen seines Beyfalls ansehen kan.

§. 64.

Ist es nicht erstaunend, daß man diejenigen, so einpfropfen, anklaget, sie entzögen sich den Augen der Vorsehung; und daß man nicht gleichen Vorwurf denen unzeitig zärtlichen Eltern thut, die bis zum Lächerlichen vorsichtig sind, ihre Kinder vor den Blattern zu hüten, weil diese Vorsehung zu bestimmen scheint, daß sie Blattern haben sollen, indem sie diese in die Umständen setzt, wo sie die Blattern natürlich bekommen müsten: und die sie ihr Leben mit vergeblichen Hin- und Herreisen zubringen lassen, sie vor einem Uebel zu hüten, das in den Jahren gemeiniglich glücklich abläuft, und das ihnen tödlich seyn kan, wenn das Temperament mit mehreren Jahren unvermeidliche Veränderungen verursachet, deren Gefahr desto grösser seyn wird, je mehr man Vorsicht gebraucht hat, sie zu vermeiden, weil eine jede neue Vorsichtigkeit der Furcht vor dieser Krankheit neue Kraft giebt, und weil die Furcht allein sie sehr gefährlich machen kan. Diese Betrachtung scheint mir von Wichtigkeit zu seyn, und sehr geschickt diesen Irrthum denen Eltern, die einer Ueberlegung fähig sind, zu benehmen. Angeführter Fall ist einer von denen, welcher die Wahrheit dessen, was ich oben gesagt habe, zu erkennen giebt, daß wenn

man das blos Sinnliche zur Richtschnur annimmt, so betrügen wir uns öfters in dem, was wir gegen uns selbst hegen. Es geschiehet in Wahrheit nur aus einer Empfindung, die auf die Eltern zurückprallet, wenn sie diese schädliche Vorsichtigkeit gebrauchen. Durch ein Blendwerk benebelt, glauben sie das Wohlseyn ihrer Kinder, zur Zeit da sie es hindern, zu befördern, allein es geschiehet ihrer eigenen Ruhe wegen; und wenn die Geistlichen sich zur Beförderung des Einpfropfens verstehen, und sich des Ansehens, das ihnen ihr Beruf über andere Seelen giebt, auf eine zum Wohlseyn des menschlichen Geschlechts nützliche Art bedienen wolten, so müßten sie sich bemühen, eine Schwäche von der Beschaffenheit wegzuräumen. Es giebt schon verschiedene, die damit den Anfang gemacht. Ich habe den Lord Bischof von **Worchester** angeführet. Beynahe in allen Gegenden der neuen Welt, wo man das Einpfropfen ausgeübet, hat man es den Mißionarien zu danken, wozu sie die Liebe des Nächsten trieb. In Engeland haben dessen Gebrauch die ansehnlichsten Geistlichen angerathen, und man bedient sich dessen bey ihnen und ihren Familien. Drey Prediger zu Genf sind diesem Beyspiele gefolget. Der vierte ließ sich selbst einpfropfen. Herr **Loame** ein englischer Prediger hat dieses Jahr ein Werk von dieser Materie herausgegeben, und ich habe seit kurzen vernommen, daß Herr **Chais**, Pa-

stor zu Haag, dessen Gaben, Wissenschaften und gottseliger Wandel genugsam bekant ist, beschäftiget sey, eben an dieser Materie zu arbeiten, um in Holland eine Ausůbung einzuführen, deren Nothwendigkeit das häufige Sterben an den Blattern in diesem Lande einsehen lassen, und dessen Rechtmäßigkeit erwiesen zu haben, ich mir schmeichele. Da nun aber vorausgesetzt wird, daß das Einpfropfen auch wirklich so glücklich sey, als ich gemeldet habe, so sind mir noch die physicalischen Einwürfe zu heben übrig. Solten sie auch noch so gründlich scheinen, so enthalten sie doch nichts, davon man nicht leicht das Falsche darthun könte.

Zehnder Abschnitt.

Physicalische Einwürfe.

Siebender Einwurf.

§. 65.

Die erste Schwierigkeit, die man gegen das Einpfropfen machte, als man es in Engeland einzuführen anfing, konte man damals mit dem Schein eines Grundes vorbringen, gegenwärtig aber ist sie lächerlich. Sie ist diese,

diese: Die gekünstelten Blattern verhindern nicht, daß man nicht die natürlichen bekömmt. Allein eine dreißigjährige Erfahrung hat diese Furcht, oder vielmehr diesen Einwurf verschwinden lassen; Unter allen den Personen, die man eingepfropft hat, ist bis gegenwärtig keine einzige, welche diese Krankheit wiederbekommen hätte. Man kan nicht ein Exempel anführen, daß man die Pocken zweymal hätte erregen können. Wenn die Feinde des Einpfropfens geglaubt haben, sie könten einige falsche Gründe vorwenden, um eine Ausübung, die sie für schädlich hielten, verdächtig zu machen, so haben sie wider die Untersuchung der Vertheidiger des Wahren, welche diese zur Bestätigung dieser Wahrheit angestellt, nicht Stich halten können. Es ist nicht mehr möglich, sich dieserwegen zu irren. Es ist dargethan worden, daß die eingepfropften Blattern auf immer von den natürlichen befreyen [r]); und gesetzt, daß dieses nicht allgemein wäre, sondern es könte nur ein gewisser Theil

r) Dient nicht die Unmöglichkeit die Blattern zweymal durch das Einpfropfen zu haben, wenn es ausgemacht ist, daß man sie schon einmal natürlich oder durch die Kunst gehabt, zum starken Beweise, zu glauben, daß die doppelte Ueberstehung dieser Krankheit eine Einbildung sey; daß man sie niemals zweymal habe; daß die Fälle, welche man vom Gegentheil anführet, die Unwissenheit zur Mutter haben, welche diese, wie ich schon oben gemeldet, verwechselt?

Theil von denen die eingepfropft worden, mit der Zeit von natürlichen Blattern angegriffen werden, so wäre es dennoch keine Ursache das Einpfropfen deswegen zu versäumen. Eine Operation ohne Gefahr, bey der man nichts auszustehen hat, darf niemals verabsäumet werden, wenn sie auch gleich nicht alle, die sich ihrer bedienen, aus der Gefahr reißt; so ist es genug, daß sie einen Theil davon rettet, und daß sie anderer Personen Umstände nicht verschlimmert. Niemand hat sich noch unterstanden zu sagen, daß die natürlichen Blattern schlimmer gewesen wären, wenn man die eingepfropften schon einmal gehabt hat. So unverschämt auch sonst das Vorurtheil ist, so hat es dennoch seine gewissen Grenzen, deren Ueberschreitung die Furcht, entlarvet zu seyn, verhindert.

Achter und Neunter Einwurf.

§. 66.

Ich will hier zween Einwürfe mit einander verbinden, die man nur näher beysammen stellen darf, um sie aufzuheben, und welche das unrichtige Folgern derer, die wider das Einpfropfen sind, erweisen. **Das Einpfropfen erreget nicht allemal die Blattern; es ist also kein gewisses Mittel. Das Einpfropfen macht Personen die Blattern,**

welche sie sonst vielleicht niemals gehabt haben würden. Es ist wahr, das Einpfropfen erregt nicht immer die Blattern. Allein welchen Personen denn nicht? Solchen, die sie gar nicht haben sollen, und denen die dazu nöthige Fähigkeit fehlt. Unter hundert Personen sind etwa viere, die niemals die Blattern haben. Von hundert Eingepfropften werden sie also viere nicht bekommen. Man müste seine Augen vor offenbaren Dingen verschliessen wollen, wenn man nicht einsähe, daß diese die viere wären, welche sie nicht haben können. Und wenn man wider die Erfahrung zugäbe, daß das Einpfropfen sie bey denen nicht allemal erregt, die sie haben müssen: so wäre es deswegen noch keines Tadels werth. Denn, ohne Blattern zu bekommen, eingepfropft seyn, erweckt kein anderes Uebel, als dieses, daß man sich einige Tage einer ziemlich genauen Diät bedienet, welche, überhaupt zu reden, ein jeder von Zeit zu Zeit in acht zu nehmen hätte. Ist der Einschnitt geschehen, und die Blattern wollen nicht erfolgen, so schließt er sich so leicht, als die leichteste Ritzung der Haut, und der Krancke weiß nichts von der geringsten Unpäßlichkeit.

§. 67.

Der zweyte Einwurf, welcher davon hergenommen ist, daß man die Blattern Personen gäbe, die sie niemals gehabt haben würden, ist schon durch das, was ich gesagt habe,

und durch eine Menge von Beyspielen widerleget worden. Letztere erweisen, daß diese Operation nur denen die Blattern zuwege bringe, welche die erforderliche Fähigkeit besitzen, sie zu haben. Von fünf Verurtheilten, die man zu London im Jahr 1721. einpfropfte, bekamen sie vier Mannspersonen, die sie noch nicht gehabt hatten; die Frau aber, welche sie nur ganz gelinde gehabt hatte, bekam sie nicht wieder. Eine Jungfer zu Genf [s]), hatte in ihrer Kindheit nur eine einzige Blatter gehabt, sie hielt sich also für zweymalige Blattern nicht sicher; sie ließ sich, allein vergebens, einpfropfen. Ich habe vor einigen Jahren einen Engeländer gesehen, der, weil er in eben der Furcht war, auf solche Weise gesichert worden; er ließ sich zweymal einpfropfen, ohne den geringsten Zufall zu verspühren, der angezeiget hätte, daß das beygebrachte Blattergift wirkte. Man hat zu Engeland mehrere dergleichen Exempel gesehen, zum offenbaren Beweiß, im Vorbeygehen zu sagen, daß diese Materie kein eigentliches Gift, sondern nur etwas jährendes sey, das nicht eher wirkt, als bis es mit solchen Theilen vermischt ist, die einer gewissen Veränderung fähig sind. Bey allen andern Fällen hat man sich davor nicht mehr, als vor einem Tropfen Wasser oder Milch, zu fürchten. Ein abermaliger Erweiß, daß die Furcht derer, die da meynen, das Einpfropfen errege nicht die Blattern, sondern eine

s) *Mr.* GUYOT *Acad. de Chir.*

eine ganz verschiedene und sehr gefährliche Krankheit, nichts als eine leere Einbildung ohne allen Grund sey, die, wenn sie gleich nicht durch tausend Versuche, doch hinlänglich durch die Vernunft, wäre widerleget worden.

Allein um allen Feinden des Einpfropfens die Hand recht ans Herz zu legen; wenn es auch wahr wäre, da es doch nicht, daß das Einpfropfen solchen Personen die Blattern mittheilte, die sie niemals gehabt haben würden: so ist es ein so leichtes Ungemach, daß man es denen Vortheilen, welche es verschaft, nicht entgegen setzen kan. Und in Wahrheit, was ist das für ein Unglück, wenn von tausend Eingepfropften, oder es sey auch von hunderten einer sich nicht allzuwohl befände, das heißt, der sich vierzehn Tage in einem bequemen Zimmer innehalten, und sechs oder sieben Stunden ein kleines Fieber, das von allen schmerzhaften Zufällen frey ist, ertragen müßte?

Zehnder Einwurf

§. 68.

Indem man die Blattern einpfropft, pfropft man nicht zugleich andere sehr gefährliche Krankheiten ein, die derjenige hat, von dem die Materie genommen ist: Herr Mary zeigt diesen Einwurf an, und

giebet darauf eine Antwort an die Hand, welche das Einpfropfen und die natürlichen Blattern in Gleichheit setzt. Man hat gesagt, das allerkleinste Theilgen von dem Gifte, welches man mittheilte, könte zugleich der Saamen oder der Innbegrif anderer Krankheiten seyn; allein man hat es mit desto wenigern Grunde gesagt, weil die Gefahr, bey der natürlichen Ansteckung diesem gleich, aber unmerklich ist, welche wie die Pest im Finstern schleicht [t]). Es ist was leichtes, das Einpfropfen auch dieserwegen vollkommen zu retten. Es ist eine bekante Sache, daß das verschiedene Gift, welches in den menschlichen Körper wirkt, sich nicht mit einerley Feuchtigkeiten vermische, und verschiedene organische Theile angreife. Das Gift der Kröpfe, der Blattern, des Scorbuts, richtet sein Unheil in verschiedenen Theilen an. Die Blattern haben ihren besondern Bezirk: und man hätte ohne die geringste Erfahrung zu haben schliessen können, daß das Gift dieser Krankheit sich nicht mit andern Krankheiten vermische, und daß man dahero für alle andere Ansteckung sicher wäre. „Es liegt viel daran, „so wie ich, spricht Herr **Mead**, dafür halte, „auf den Körper, dem man die Materie einpfropfen will, als auch auf den, von welchem „man sie nimmt, acht zu haben [u]). Man darf auch

t) *Iourn. Britan. T. 8. p. 81.*

u) *de Variolis & morbillis. Cap. de Inoculat.*

auch nicht fürchten, bösartige Blattern einzu-pfropfen, obgleich die Person, von welcher man die Materie nimmt, damit befallen ist. „Ich habe, sagt Herr **Frowen**, ein englischer „Arzt, ein und zwanzig Personen mit Materie „von einem Kranken, der sehr schlimme Blat-„tern hatte, daran er auch starb, einpfropfen „gesehen, die doch sehr glückliche Blattern be-„kamen. Ich habe selbst, spricht er weiter, „sehr viele Einpfropfungen mit der allerschlim-„sten Materie vorgenommen, ohne daß der ge-„ringste schlimme Zufall darauf erfolget wä-„re w)“. Eine grosse Anzahl von andern Personen erweiset eben dasselbe. Zu London hat man mit der Materie einer Person, die zugleich eine venerische Krankheit hatte, einge-pfropft; es wurde aber dadurch von der letzten nichts mitgetheilet. Dasjenige, welches diesen Einwurf besser, als irgend eine Widerlegung, hebt, ist dieses, daß weil seit zwey und dreyßig Jahren dieser Zufall sich noch niemals zugetra-gen: so lässet sich stark muthmassen, daß sol-ches unmöglich sey. Und gesetzt, daß es mög-lich wäre, so hat man hinlängliche Mittel, die-sem zuvorzukommen. Herr **Guyot** ist der ein-zige x), der das Gegentheil schlechterdings be-hauptet. Er gründet sich darauf, daß, nach-dem eine Person, welche wider seinen Willen

w) *Voy. Petit. reservair. T. 3. p. 58.*

x) *Acad. de Chir. T. 6. p. 291.*

durch die Blattermaterie von einer Jungfer, die oftmals Schwinden an sich gehabt hätte, wollen eingepfropft seyn, so hätte dieselbe nach den Blattern einen sehr hartnäckigen Fluß an den Augen bekommen. Ich gestehe, daß mir diese einzige Bemerkung nicht so entscheidend vorkömt, als ihm. Ohne das Gift der Schwinden hat eine Unvorsichtigkeit des Kranken, ein unvermeidlicher Zufall hinlänglich seyn können, ihm diesen hartnäckigen Fluß zu erregen; insonderheit, wenn die Person, von welcher Herr **Guyot** spricht, fünf und zwanzig Jahr alt, stark und fett gewesen ist y). Ich will unterdessen denen, die in der Wahl der Materie behutsam sind, keinen Vorwurf machen: es ist eine sehr kluge Vorsichtigkeit und man muß sie nie verabsäumen. Allein, indem man sie auch als nothwendig zugestehet, würde doch der Einwurf wegfallen, weil es was leichtes ist, sich recht gute Materie anzuschaffen. Junge Leute verändern ihr Temperament wenig, ehe sie zu den vernünftigen Jahre kommen. Erbkrankheiten sind bekant: selbst die Zufälle der Blattern, die Natur des Eyters zeigen einem verständigen und achtsamen Manne, ob der Pockenkranke in übrigen gesund oder ungesund ist. Also ist es nicht möglich, sich hierinnen zu irren.

Ein

y) Weil sich diese Umstände nicht in dem Memoire befinden, das ich angeführet habe: so glaube ich nöthig zu haben, zu erinnern, daß ich sie selbst vom Herrn Guyot habe, der mir diese Person genennt.

Ein Wundarzt kan immer ruhig seyn, wenn er eine gute Materie antrift, und die Möglichkeit, sie lange aufzuheben, setzt ihn zugleich in den Stand, sich einen hinlänglichen Vorrath davon zu verschaffen, so daß er warten kan, bis er wieder Materie von der erfoderlichen Eigenschaft antrift.

Eilfter Einwurf.

§. 69.

Es giebt, sagt man, Personen von einer so starken Neigung zu Entzündungen, daß die kleinste reitzende Ursache ihnen die gefährlichsten Zufälle erreget. Es kan sich bey denen am gesundesten scheinenden Personen ein verborgenes Gift finden, das sich entwickeln und sein Unheil mit den Blattern verbinden kan, und den Kranken ums Leben bringen. Ich gestehe, daß es wirklich Personen von dergleichen Temperament giebt, bey welchen die geringste Ursache zu Entzündungen eine tödliche Entzündung hervorbringen kan. Es giebt noch andere, bey denen die geringste Entzündung schädlich werden kan, und die das Ansehen haben, daß sie in der ersten Krankheit, wobey eine Entzündung seyn wird, gewiß sterben werden. Es würde strafbar seyn, Perso-

nen, denen die leichteste Entzündung Gefahr bringen könte, und welche bestimmt zu seyn scheinen, an der ersten Entzündungskrankheit zu sterben, eine zu erregen. Alles was die Kunst zu ihrem Besten thun kan, ist dieses, zur Zeit einer epidemischen Blatterkrankheit, alle nur bekante Mittel anzuwenden, und die Fehler ihres Temperaments zu verbessern, welche den Blattern Gefahr verursachen. Jedoch es sind nur sehr wenige, bey denen sich die Blattern so unvermeidlich tödlich erweisen. Die mehreste Anzahl derer, welchen sie von Natur gefährlich seyn könten, kan sie auf die glücklichste Art haben, wenn sie nur einige Vorsichtigkeit gebrauchen, und sie sind es besonders, welchen das Einpfropfen zuträglich scheint. Leute, die sehr empfindliche Nerven haben, sind besondern Zufällen bey den Blattern unterworfen, allein ausserdem, daß sie mehr beschwerlich als gefährlich sind, kan man ihnen durch eine zuträgliche Vorbereitung und durch den Gebrauch einiger besonders dazu dienlichen Arzeneyen währender Krankheit, zuvorkommen.

§. 70.

Der andere Theil des Einwurfs, welcher von der Furcht hergenommen, die Blattern gäben nur zur Auswickelung eines verborgenen Gifts Gelegenheit, ist ganz ohne Grund. Hiernächst kan man sagen, weil sich dieses bisher noch nicht zugetragen, daß uns das Gesche-

schehene von dem Zukünftigen eine gleich vortheilhafte Meinung hegen lasse. Die Furcht wird noch gewisser verschwinden, wenn man die Krankheiten untersucht, welche man eines besondern Verderbnisses, eines besondern Gifts beschuldiget. Dergleichen sind der Scharbock, die Kröpfe, venerische Krankheiten, das Podagra, die Raserey nach dem Biß toller Thiere, die Krankheiten der Haut, die pohlnischen Weichselzöpfe. Diese letztere Krankheit erstreckt sich nur auf einige nordliche Gegenden, sie ist aber zu wenig bekant, als daß ich bestimmen könte, in wie ferne sie beym Einpfropfen einen Einfluß hätte. Man kan diese Sorge denen Pohlnischen Aerzten mit desto mehrerer Zuversicht anheimstellen, da ihre neuen Schriften ihre Geschicklichkeit erweisen. In Absicht der übrigen muß man annehmen, daß sie gegenwärtig noch keinen Schaden gethan, weil man sich sonst nach dem, was man davon erfahren, richten würde: es wird kein verborgenes Gift mehr betreffen. Ein verborgener Scharbock ist ein Unding. Sobald sich die flüßigen Theile verschlimmern, so trift dieses auch die Verrichtungen der andern Theile; und wenn jene Verschlimmerung nur erst so weit gekommen, daß man sich dabey irren kan, so kan doch kein Fieber von einigen Stunden Schaden bringen, es wird vielmehr vortheilhaft seyn. Wer von kröpfigten Eltern gebohren, kan den ersten Ansatz zu einem Kropf einige Zeit in sich haben,

ohne daß dieser sich offenbaret. Es ist aber damit, wie mit dem Scorbut, die Blattern sind dabey nützlich. Alle Tage siehet man, daß einiger Anstoß vom Fieber die angehenden Kröpfe wegnimmt, und dieses wäre vielleicht ein besonderes Mittel für diese Krankheit, wenn man mehrmalen die Blattern erregen könte. Mit dem venerischen Gifte ist es eben so: weit gefehlt, daß Blattern die Krankheiten der Haut vermehren solten, so trift man vielmehr häufige Beyspiele an, daß die Blattern, etliche geheilet, die nach allen gebrauchten Mitteln nicht haben weichen wollen. Niemanden ist unbekant, daß ein Fieber das Podagra langsamer antreten lässet, und die Anfälle desselben schwächt. Ueberhaupt sind alle diese Krankheiten von der Art, daß sie den Entzündungen sehr entgegen gesetzt sind: eine Entzündung vermehrt sie also nur alsdenn, wenn sie schon in der Zerstöhrung der ganzen Einrichtung unserer Maschine zu weit gekommen sind. Gleiche Beschaffenheit hat es nicht mit dem Gifte der Raserey, das unter allen Giften am ehesten die Ursache zu Entzündungen ist. Eine Person, bey der schon ein Anfang der Raserey wäre, einpfropfen, das hiesse offenbar, die Wirkungen derselben beschleunigen. Man kan sich aber hierin nicht irren; man weiß ja ob eine Person gebissen worden oder nicht, und darnach richtet man sich. Seitdem man aber ein gewisses Mittel für diese Krankheit erfunden,

so

so wird der Biß eines tollen Thieres nur zum Aufschube Gelegenheit geben, das Einpfropfen aber nicht gänzlich verhindern dürfen.

§. 71.

Das, was ich eben gesagt, führet mich natürlich zu einer Betrachtung über den Gebrauch des Einpfropfens. Es ist bisher nur auf die gesundesten Personen, die von allen Beschwerden frey sind, eingeschrenkt worden, und dieser Vorsicht hat man überhaupt den glücklichen Fortgang des Einpfropfens zu danken. Allein muß man es denn so enge einschliessen? Muß man mehr auf die Ehre derer, welche einpfropfen, und auf die Ehre des Einpfropfens selbst, als auf den Nutzen des menschlichen Geschlechts sehen? Diejenigen, die ihre schwächliche Gesundheit der grösten Gefahr aussetzt, wenn sie die Blattern bekommen, verdienen die, daß man noch damit das Unglück verbindet, und bey ihnen nicht das zu ihrem Besten dienende Mittel anwendet, welches diese Gefahr verringern könte? Das ist ein Irrthum, von dem man sich zu befreyen wünschen solte. Allein nun auch von dem Einpfropfen nicht zu viel zu versprechen, so muß man diejenigen, bey welchen man sich dessen bedienet, in zwo Classen eintheilen: in ganz gesunde, in kränkliche. Wenn sonst alles gleich ist, so ist die Gefahr der Blattern bey den letztern grösser; man darf nicht erwarten, daß bey ihnen das Einpfropfen

gleich glücklich ablaufe. Doch es ist genug, daß es eine grosse Anzahl, bey der man es gebraucht hat, gerettet. Ich habe dieses oben erwiesen, indem ich immer diese zwo allgemeine Regeln beobachtet. Die erste ist: ihre Gesundheit muß nicht so verderbt seyn, daß man mehr dabey zu fürchten, als zu hoffen hat. Die zweyte ist, man muß sie, je nachdem sie es nöthig haben, zubereiten.

Zwölfter Einwurf.

§. 72.

Derjenige physicalische Einwurf, worauf man am meisten fusset, ist von der vermeinten Gewalt hergenommen, die man der Natur anthäte. **Die Blattern sind eine nothwendige Folge unserer Leibesbeschaffenheit, eine Auswickelung, die mit einer gewissen Zeit erfolgen muß, und die nur gefährlich seyn kan, wenn man sie beschleuniget. Solte man nicht der Natur ihren Lauf lassen:** sagen diejenigen Leute beständig, die keinen Gedanken mit diesem Ausdruck verknüpfen. Da sich diese Meinung so sehr ausgebreitet hat, daß sie selbst der Denkungsart einiger Aerzte von Ansehen gemäß zu seyn scheinet: so werde ich mich bemühen, um die Schwäche dieses Einwurfs einsehen zu können, ihn desto gründlicher zu heben; auch denen zu Gefallen,

Gefallen, die niemals gemerkt haben, von was für Nachdruck er seyn könte. Um dieses nach Wunsch zu thun, so ist nothwendig, daß ich zuvor bestimme, was man unter der Natur verstehe. Diese Ausschweifung wird desto weniger unnütz seyn, weil man sie alle Tage bey solchen Gelegenheiten den Aerzten vorwirft, wo sie den wenigsten Einfluß hat; und weil die Unmöglichkeit, in welcher sich einige befinden, auf Worte, die sie nicht verstehen, zu antworten, sie nöthiget, sich so zu stellen, als wenn sie das Wahre davon einsähen.

Eilfter Abschnitt.

Beyläufige Gedanken über die Natur.

§. 73.

Es ist kein Ausdruck, mit dem man mehrere verschiedene Bedeutungen verknüpft, und dessen Begrif an und vor sich weniger bestimt ist, als derjenige von der Natur. Sie könte der Vorwurf einer so nützlichen als schweren Abhandlung seyn; allein dergleichen Unternehmen, das für geschicktere Hände aufgehoben ist, schickt sich nicht für mich. Ich will mich itzt nur in die Untersuchung einschrenken, was man durch **Natur** verstehet, wenn man sich dieses Worts bedienet, um dadurch, was die Ursache

der

der Bewegungen sey, die im menschlichen Körper vorgehen, auszudrucken.

§. 74.

Man kan die Meinungen der Aerzte hierüber unter zwo Classen bringen. Die erste begreift die Anhänger des Herrn Stahls in sich, welcher das System des **von Helmont** verbessert hat. Die zwote faßt diejenigen Aerzte in sich, die man Mechanicos nennet: die Herren **Boerhaave, Hofmann, von Haller, von Swieten, Heister,** alle holländische, italienische, eine grosse Menge englischer, französischer und teutscher Aerzte.

§. 75.

Herr Stahl und seine Schüler sehen die Seele als das einzige bewegende Wesen aller Handlungen unseres Körpers an, sowol der willkührlichen und der zum Leben erforderlichen, (des Umlaufs des Bluts, des Athemholens), als auch der thierischen, (der Verdauung, der Ernährung, der Absonderung u. s. f.) Der Körper ist nach ihnen nur eine zur Bewegung unfähige Materie, das Aufhören der Bewegung erweiset, daß sie eine Wirkung der Seele sey [z]).

Sie

z) Dieses System ist in den Werken des Herren Stahls, Junkers, Neuters u. a. m. vorgetragen

Sie bauen ihr System auf folgenden Grund. „Eine jede materielle Maschine verliehrt alle „Augenblick einen Theil ihrer Kraft, um den „unvermeidlichen Widerstand des Aneinander„reibens zu überwinden, sie kan diese Bewe„gungen nicht lange fortsetzen, wenn sie nicht „unaufhörlich durch ein immaterielles Wesen „wieder hervorgebracht werden, welches das „Vermögen hat, neue Bewegungen zu machen. „Die Gegenwirkung, sagen sie weiter, ist nie„mals grösser als die Wirkung: wie groß nun „auch die Kraft ist, mit welcher das Blut aus „dem Herzen fortgetrieben wird, so verliehrt „es dennoch im Fortlaufen einen Theil seiner „Kraft, und kömt mit einer geringern Kraft zum „Herzen wieder, als die war, welche es beym „Ausgange aus demselben hatte. Die Bewe„gung, die es in dem Herzen hervorbringet, ist „also schwächer, als die, mit der es fortgetrie„ben war, und wenn diese Verringerung nach „und nach in einem sehr merklichen Verhältniß „zunimmt, so werden alle Bewegungen bald „ganz aufhören. Die Erfahrung lehrt uns „aber doch, daß sie fortgehen: es ist also dieses „Fort-

gen. In einer Abhandlung des Herrn von Sauvages, unter dem Titel: *Natura rediviva.* In einer andern von dem Herrn D. Butini: *Dissertatio hydraulico-medica de sanguinis circulatione. Art. 7.* Ueberhaupt aber in dem schönen Wercke des D. Whytt, welches er vor drey Jahren unter diesem Titel bekant gemacht, *An Essai on the Vital and other involuntary Motions of Animals.*

„Fortgehen eine nothwendige Wirkung der
„Darzwischenkunft der Seele, dieses unmate-
„riellen Grundes, welcher die Wirkung hervor-
„bringet.

§. 76.

Ohne mich in die Untersuchung der Beweißgründe, die dieses System über den Haufen werfen, einzulassen, so will ich nur zween anführen, die allein hinreichen, es zu zernichten. Ich nehme den ersten von der Aehnlichkeit her, der sich unter den Menschen und Thieren, besonders unter den vierfüßigen, befindet. Die Aehnlichkeit der gleichartigen Theile, der Organen, der flüßigen Theile, der Verrichtungen, der Bewegungen, selbst des Gefühls, alles dieses erweiset uns auf eine unwidersprechliche Art, daß der Grund der Bewegungen bey uns und bey ihnen einerley sey. Bey ihnen ist es klärlich dargethan worden, daß es nicht die Seele sey: ihnen solche zuzugestehen, widerstreitet der Erfahrung, der Vernunft, und der Religion. Es ist also auch nicht die Seele, die unsere Bewegungen macht. Sie werden sowol bey dem einen, als bey dem andern durch eine Eigenschaft der Materie hervorgebracht, und der Grund der Stahlianer, welcher in einigen Stücken wahr ist, befindet sich in diesem Falle falsch. Dieses muß itzo erwiesen werden, und wird den andern Grund wider ihr System ausmachen.

§. 77.

Die Uebereinstimmung der Wirkungen mit ihrer scheinbaren Ursache ist eine von den Lehrsätzen, die von einem zum andern nachgesagt werden, und die ein jeder glaubt, weil sie niemand untersucht. Seit einiger Zeit hat man angefangen die Wahrheit dieses Satzes verdächtig zu machen; und seitdem haben zween Männer von grossen Verstande, die jemals die Natur hervorgebracht, dessen Falschheit erwiesen. a) „Wenn die Wirckungen (sagt der Herr „von **Buffon**), bey gewissen Fällen, bey ge„gewissen Umständen, mit ihren Ursachen pro„portioniret scheinen, so findet man doch in der „Natur eine weit grössere Anzahl von Fällen „und Umständen, wo die Wirkungen ihren „scheinbaren Ursachen gar nicht proportioniret „sind.“ Dieses kan man von den Bewegungen der Thiere sagen. Eben das Blut, das mit einer kleinen Gewalt ins Herz tritt, giebt dazu einer Bewegung Gelegenheit, daß es mit einer weit stärkern herausgetrieben wird. Dieses war eine Erfahrung, man hätte sie schon längst glauben sollen, ob sie gleich unauflöslich schien, da sie doch durch die bekanten Eigenschaften der Materie und den gewöhnlichen Sätzen

a) *M. d'Alembert Encicloped. Art. Cause*; Herr von Buffon H. der N. T, 4. Gedancken über die Natur der Thiere.

tzen der Mechanic wirklich war. Allein, heutiges Tages sind wir dem Herrn **von Haller** diese Ausflösung schuldig. Dieser grosse Mann, der dazu gebohren ist, der Wahrheit selbst bis ans Ende der krümsten Irrgänge, die uns den Mechanismum der nützlichsten Sachen verbergen, die Fackel vorzutragen, hat in unsern Fibern eine nur ihm zuerst kentbare Eigenschaft entdecket, welche er **die Reizbarkeit** nennet, nach welcher diejenigen Fibern, so damit versehen, durch das leichteste Anrühren in eine der stärksten Bewegungen gebracht werden, die weit stärker ist, als diejenige, welche in sie gewirket; dergleichen haben die Fibern des Herzens besonders. Diese Eigenschaft, die bey allen Thieren und sowol bey denen, welche verstorben als die noch leben, statt findet, kan man nicht von der Seele herleiten. Er hat davon zuerst den Nutzen in Erklärung dieser Begebenheit angezeigt, und in zwoen Zeilen mit mehrerer Deutlichkeit und mit mehreren Fleiß, als man vor ihm nicht in tausend Büchern gethan hat, den Grund der Dauer der zum Leben dienenden Verrichtungen bestimt [b]).

§. 78.

b) *Lineae physiologicae* §. 113. 114. Ich bin eben mit der Uebersetzung einer schönen Abhandlung fertig, welche er über diese Materie in den *Commentariis societatis regiae scientiarum Goetting. Tom.* 2. drucken lassen. Sie soll nächstens im Druck erscheinen. Zween von seinen Zuhörern, Herr Zimmermann

§. 78.

Die mechanischen Aerzte machen sich von der Natur einen ganz andern Begrif. Nach ihnen ist die Natur der Inbegrif der erforderlichen physicalischen Beschaffenheiten, damit die Bewegungen unseres Körpers nach der leichtesten, geschwindesten und dauerhaftesten Weise erfolgen; der unverlegte Zustand derselben macht die Gesundheit aus; wenn eine gewisse Beschaffenheit mangelt, so ist es ein Fehler der Natur, und den nennet man Krankheit c). Indem man diesen Gedanken an-

mann und Castell haben beyde zwo Abhandlungen über diese Eigenschaft als Streitschriften herausgegeben, welche verdienen gelesen zu werden. Besonders verbindet die vom Herrn Zimmermann den Nutzen, mit Erfahrungen und es wäre sehr zu wünschen, wenn er seine Gedanken über die Temperamente, welche nach der Reitzbarkeit erkläret sind, öffentlich bekant machen wolte. Man kan sich einen Begrif von dieser Eigenschaft machen, wenn man dasjenige bedenkt, was sich mit einer gewissen Art der Sensitivä zuträgt, welche Liebhaber des Seltenen in ihren Gärten aufbehalten, und die eine gewisse Frucht von der Gestalt, Figur und Grösse einer Olive trägt, welche sie fünf bis sechs Fuß von sich schnellt, wenn man den Stengel nur ein wenig berührt.

c) *Naturae vocabulum nihil aliud designat, nisi aggregatum omnium conditionum physicarum, quae requiruntur, ut vita sit constantissima, durabilissima*

nimt, so wirkt die Natur ihre Bewegungen auf eine gleichartige und beständige Weise, sofern nemlich kein äusserer Eindruck im Stande ist, sie in Unordnungen zu bringen. Wenn aber ein Körper, der uns umgiebt, indem er in den Unsrigen wirkt, ausserordentliche Bewegungen darinnen verursacht; so verdirbt er die Wirkungen der Natur, er macht eine Krankheit. Es finden sich alsdenn in uns zwey Kräfte; die von unserer Beschaffenheit oder von der Natur, ziehlet zur Erhaltung der Vollkommenheit unserer Bewegungen; und diejenige von einem fremden Körper, welche das Gegentheil wirket, und die da noch bestehen kan, wenn dieser fremde Körper schon zu wirken aufgehöret hat.

§. 79.

Diesen Grundsätzen zufolge, was heißt denn die Natur in Ehren halten? Das heißt, bemerken, welches die neuen Bewegungen sind, die sie bey Gelegenheit der fremden Reitzungen hervorbringet: welches die Mittel sind, durch welche sie sich am leichtesten davon loszumachen, scheint; und überhaupt nichts zu thun, daß sie verhindern könte, wenn man urtheilet, daß sie vortheilhaft sind. Was heißt die Natur helfen

sima & simul agilissima mobilitas, sed hoc est perfecta sanitas, si aliquid deest, est Natura deficiens, & ille defectus morbus est. VAN SWIETEN.

sen und verbessern? Man kan der Natur auf dreyerley Art zu Hülfe kommen. Erstlich indem man die Ursache der Krankheit wegnimt, wenn es angehet. Wenn sie durch eine zu grosse Menge Bluts verursachet wird, so lässet man zur Ader. Ein Brechmittel hebt die Ursache der Krankheit, wenn sie in Anhäufung der Unreinigkeiten in den ersten Wegen bestehet. Ein Fieber, das durch eine Kugel, durch ein Eisen von einer Lantze, durch ein Stück eines Degens unterhalten wird, hebt die Hülfe der Wundarzeney. Zuweilen hebt man die Ursache der Krankheit indem man sie nicht eigentlich wegnimt, sondern indem man sie nur verändert, und dadurch in den Stand setzt, nicht mehr zu schaden. Eine junge Schöne klagt über Säure, man giebt ihr Stahl, sie wird gesund. Der zweyte Weg der Natur zu Hülfe zu kommen bestehet in dem Gebrauch der Arzeneymittel, die wir durch die Erfahrung kennen, daß sie geschickt sind, die Bewegungen der Natur zu unterstützen, durch welche sie sich davon losmachen will. Die flüßigen Theile haben zu viele Salze bey sich, welche durch ihre Reitzung ein Fieber machen: die Natur befreyet sie gemeiniglich davon, durch den Urin; die Kunst kömt ihr zu Hülfe, man verordnet eine Tisane welche die doppelte Eigenschaft besitzt, nemlich der Absonderung zu statten zu kommen, und den Saltzen die Schärfe zu benehmen. Endlich hilft man der Natur, wenn man unter den

Namen stärkender, herzstärkender rc. solche Mittel verordnet, welche den Verrichtungen unserer Werkzeuge die Stärke und den Grad der Bewegungen wiedergeben, die sie verlohren haben, und deren Mangel die Ausübung ihrer Verrichtungen verhindert. Gleichwie die Ursachen die dieser Schwäche Anlaß geben, verschieden sind; so müssen auch die herzstärkenden Mittel verschieden seyn. Man weiß kein einziges allgemeines Mittel dazu, und man kan auch keines haben, das diesen Namen allezeit verdiente.

§. 80.

Die Natur verbessern heißt Bewegungen, die zur Zerrüttung der Maschine gereichen, ohne daß sie zur Hebung der Ursache des Uebels etwas beytragen, unterdrücken oder verändern. Ein Splitter hat sich in den Finger gestochen: es würde vortheilhaft seyn, wenn ein Fieber, eine Entzündung an den verletzten Theil dazu käme, damit er sich in einem Abceß verwandelte, durch dessen Oefnung dieser fremde Körper herausginge. Allein anstatt dieser Entzündung kommen convulsivische Bewegungen, die immer dauren würden, wenn man nicht den Splitter aus dem Finger zöge, und die in kurzen den Kranken ums Leben bringen könten; man muß sie abzuhalten suchen, das heißt die Natur verbessern.

Zwölf-

Zwölfter Abschnitt.

Fortsetzung des zwölften Einwurfs.

§. 81.

Indem man die Gedanken des vorhergehenden Abschnittes auf das Einpfropfen beziehet, so kan man sich vollkommen überzeugen, daß dieses der Natur keine Gewalt anthue. Man hat seit langer Zeit geglaubt, daß die Blattern, wie durch einen Saamen hervorgebracht würden, den Eltern auf ihre Kinder fortpflanzten, und der, indem er mit uns wüchse, in einem Winkel unseres Körpers verborgen und ruhig liegen bliebe, bis er zu einer gewissen Reife käme, sich mehr entwickelte, unsere Säfte verdürbe und die Blattern hervorbrächte. Wenn dieses System noch von grossen Leuten angenommen wird, so rührt es daher, weil grosse Leute nicht immer von Vorurtheilen frey sind, und weil sie sich nicht die Mühe nehmen die Gründe, welche es über den Hauffen stossen, zu untersuchen [d]). Alles dieses erweiset, daß die

d) Diese Gründe sind: 1) daß die Krankheit neu ist, 2) daß sie nicht allgemein in allen Ländern ist; sie auch nicht alle Menschen in den bekanten Ländern haben müssen; 3) daß sie in allen Ländern, wo man

Blattern kein wesentliches Stück des Menschen sind, daß sie also den Saamen dazu nicht in sich selbst haben: sondern alles dieses erweiset nur so viel, daß unter vier oder fünf und zwanzig Menschen kaum einer seyn wird, der die Fähigkeit nicht besitzen solte, sie zu haben, wenn das Blattergift, durch welchen Weg es auch in ihr Geblüt gebracht worden, sie anstecken wird.

§. 82.

Dieses Gift verdirbt und verwandelt gewisse Theile unseres Geblüts, wie ein Sauerteig. Da sie ungeschickt zu ihren Verrichtungen gemacht sind, stellen sie eine fremdartige und reitzende Masse vor, welche ein Entzündungsfieber hervorbringet, das nicht eher aufhöret als bis diese Materie durch die Absonderungs-Werkzeuge der Haut und der andern häutigen Membranen critisch ausgeworfen worden, in welchen es die Blatterknöpfgen ausheckt. Je nachdem die Neigung unseres Geblüts zu dieser Verderbung schwach oder stark ist, so verringert oder vermehret sich die Ursache

des

man sie hingebracht, die Einwohner ansteckt, in welchen sie zuvor völlig unbekant gewesen, und daß sie diese daher nicht von ihren Eltern empfangen; 4) daß sie Kinder, die gebohren worden, ehe sie Vater und Mutter gehabt, bekommen, und daß sie Kinder, die nachher von eben den Eltern zur Welt gekommen, gleichfals empfangen haben.

des Triebes; und die Krankheit ist entweder gelinde oder heftig.

§. 83.

Wir wollen gegenwärtig untersuchen, was man damit sagen will, wenn man sagt, man müsse der Natur die Sorge in Entwickelung der Blattern allein überlassen. Man kan damit nichts anders meynen, als dieses, wir wollen die Sorge uns diese Krankheit zu verschaffen, einem Ohngefehr überlassen: man wird sie nicht eher bekommen als bis die Fähigkeit sie zu haben zum grösten Grad der Möglichkeit gestiegen: einen Zeitpunkt, den man überhaupt für den glücklichsten ansiehet, und ich habe Leute gekant, die da wünschten, daß man ihn wissen möchte, um sich seiner beym Einpfropfen zu Nutze zu machen. Dieser Gedanke will nur erklärt seyn, um widerlegt zu werden. Eine zu sehr starke Fähigkeit zu den Blattern verhindert, daß sie günstig seyn solten, weil diese Fähigkeit in einer Geneigtheit des Bluts bestehet, dem Blattergifte gleich zu werden: je grösser diese Geneigtheit ist, desto gefährlicher werden die Pocken seyn. Diese Wahrheit machen die Erfahrungen kentbar. Eine erwachsene Person, die ein erhitztes, galligtes und zu Entzündungen geneigtes Geblüt hat, besitzt die stärkste Fähigkeit zu den Blattern, allein gemeiniglich auch zu den tödlichen. Die natürlichen Blattern erwarten, das heißt, die beyden Ursachen, die mehrere Fähigkeit und das Gift, die zu ihrer

Entstehung beytragen, in ihrer grösten Stärke erwarten, damit die Wirkung dadurch desto gefährlicher werde. Erfordert nicht die Klugheit, daß, weil wir es in unserer Gewalt haben, wir diese beyden Verbindungen beschleunigen helfen, wenn die eine, nemlich die Fähigkeit dazu, noch sehr schwach ist, damit wir uns auf einen desto leichtern Ausgang verlassen können. Diesen Vortheil hat das Einpfropfen: und ich scheue mich nicht zu behaupten, daß wenn man jemand einpfropfte, der sehr günstige Pocken gehabt haben würde, er sie dennoch auch ohne Zubereitung noch leichter überstehen würde. Dieses wird mir noch erlaubt seyn im Vorbeygehen zu sagen, daß dieses die wahre Ursach sey, warum in der neuen Welt das Einpfropfen, welches ohne Vorsicht geschehen, dennoch so sehr nützlich gewesen.

§. 84.

Diejenigen, deren Gedanken ich eben bestritten, solten durch eben die Ursache, die ihnen das Einpfropfen verwerflich macht, alle die Vorbereitungen, welche sie so sorgfältig anrathen, unterlassen; weil deren Wirkung dahin ziehlet, die Neigung unseres Geblüts zu errregen, die den Blattergift gleich werden will, und die Natur zu schwächen, damit, indem sie weniger heftig gegen die durch das Gift hervorgebrachte Reitzungen streitet, die Krankheit desto schwächer sey. Der ganze Unterschied,

wel-

welcher sich unter das blosse Zubereiten eines Kranken überhaupt, und unter das Zubereiten zum Einpfropfen befindet, dieser ganze Unterschied, sage ich, bestehet darinn, daß man in dem ersten Fall den Kranken in den Zustand setzt, in welchem man die Blattern am günstigsten hält, (ein stillschweigend Geständniß, daß dieser Zustand durch die Kunst möglich ist), und daß man endlich durch ein Ohngefehr e) die Ankunft des Giftes erwartet, die aber vielleicht gar aussenbleibet: da man hingegen beym Einpfropfen nach einer vollkommen geschehenen Zubereitung das Gift beybringet, um sich den Zustand des Kranken zu Nutze zu machen; ein Entschlus, welcher der Vernunft und Klugheit gemäß ist.

§. 85.

Der gegenwärtige Einwurf kan bey dem System dererjenigen, welche die Blattern einem mit uns entstehenden Gift zuschreiben, zu nichts helfen. Selbst Herr Hofmann, der sich so viel Mühe gegeben es zu vertheidigen, erlaubt nichts desto weniger den Gebrauch des Einpfropfens; und Herr Heister gründet gleichfals die Nothwendigkeit desselben auf diesem Grund. Ich kan nicht unterlassen, dasjenige

e) Ich verstehe durch dieses Wort kein blindes Geschick sondern eine Verbindung von solchen Ursachen, die von allzu willkührlichen Bestimmungen herzurühren scheinen, damit man sie vorhersehen kan.

jenige was er davon denkt, hieher zu setzen. „Wenn ich mich nicht völlig irre, (sagt er), so „werden die Blattern durch ein Gift erzeugt, „welches mit uns gebohren wird. Jedoch es „ist augenscheinlich, daß seine Malignität je äl„ter sie wird, auch desto stärker zunimt; und „dieses ist die Ursache, daß es sich weit gefähr„licher offenbaret, wenn es sich zuerst in höhern „Jahren auswickelt. Unterdessen darf man „nicht zweifeln, daß man, wenn man dessen „Entwickelung in der Kindheit durch das Ein„pfropfen beschleuniget, diejenigen die man ein„pfropft aus der Gefahr herausreisset, welche „sie gewiß würden auszustehen gehabt haben, „wenn man gewartet hätte, bis sich die Blat„tern natürlich ausgewickelt [f]).

§. 86.

Ich habe oben auf eine unleugbare Art, erwiesen, daß man keine Gefahr laufe, indem man die Blattern beschleuniget, sondern daß dieses das einzige Mittel sey, sie glücklich zu machen. Die Erfahrung erweiset das, was man durch ein vernünftiges Nachdenken festgesetzet hat, und der glückliche Fortgang des Einpfropfens ist der überzeugende Beweiß, daß es nicht gefährlich sey. Um zu vermeiden, daß man sich ergeben müsse, hat man gesucht, diesen Fortgang verdächtig zu machen, indem man gesagt,

f) *Chirurg. Part.* 2. c, 15. §. 5.

sagt, die Blattern liessen, ob sie gleich glücklich abliefen, schlimme Folgen nach sich, und dieses wäre die Ursache, warum man es in Engeland verworfen hätte. Beydes, so falsch es auch ist, so hat es sich dennoch ausgebreitet und Beyfall gefunden, weil sich niemand die Mühe genommen hat, es zu widerlegen.

§. 87.

Man hat so wenig das Einpfropfen in Engeland bey Seite gesetzt, daß es vielmehr daselbst täglich immer mehr und mehr aufkömmt. Ich beruffe mich auf das Zeugnis der Engeländer, die doch das wissen müssen, was bey ihnen vorgehet: ich beruffe mich auf das Zeugnis der Reisenden, deren Neubegierde sich nicht in Betrachtung der Plätze und Gebäude eingeschrenkt, solcher die den Endzweck der Reisen wissen, und die sich dessen so bedienen, daß sie nebst andern Schätzen sich auch um Dinge bemühen, deren Nutzen ihnen von Erheblichkeit geschienen. Herr G. **Grand**, dem wir die Einführung des Einpfropfens zu Lausanne zu danken haben, wurde vor zwey und einem halben Jahre durch den Fortgang desselben, den es zu Londen hatte, gerühret: und er setzte sich vor, solches bey seiner eigenen Familie zu gebrauchen. Die Sachen, welche ich oben erzehlet habe, die Nachrichten des Bischofs von **Worchester** und die von dem Herrn **Maty**, können nicht verdächtig seyn. Herr **Ramby** setzt ausdrücklich

in

in dem Aufsatz, den er nach Genf geschickt, daß sich diese Methode noch nie so allgemein eingeführet, und so starken Grund in Engeland gefaßt hätte, als heutiges Tages. Niemand darf sie verwerfen, und **in Wahrheit sich so offenbaren Gründen widersetzen**, sagt er, **daß würde eben so viel heissen, als bey hellen Mittage nicht sehen wollen** g). Wenn diese Proben nicht hinreichen, die stärkste Hartnäckigkeit zu überzeugen, so wird sie doch noch immer weit stärken nachgeben müssen. Dieses ist die Aufrichtung eines Hospitals zu Londen, das man vor vier Jahren errichtet hat, um Kinder, deren Armuth ihnen nicht erlaubt, sich die Ruhe und die nothwendige Pflege zu verschaffen, daselbst einzupfropfen. Eine Stiftung von der Art, die einer weisen Regierung würdig ist, die das Wohseyn der Leute, welche ihrer Sorgfalt anvertrauet, zum Vorwurf hat ist diese nicht ein offenbarer Beweis für das Einpfropfen, und eine Versicherung, daß man auf diese Ausübung in Engeland viel halte?

§. 88.

g) *Praxis ista in dies apud nostrates ita propagatur, atque adeo firmo hodie & jam a pluribus annis innititur fundamento, vt ne unus certe in his regnis inueniatur, qui ei palam aduersetur; factum enim improbare natura sua euidentissimum, ob peruersas aliquas minusque probitati consentaneas rationes, est apertis oculis, splendente licet admodum sole, coecutire.*

§. 88.

Indem ich erwiesen, daß das Einpfropfen in Engeland noch nicht aufgehöret, so habe ich zugleich dargethan, daß die unglücklichen Folgen, die man ihm schuld giebt, und die man als Ursachen zu desselben Verwerfung ansahe, leere Einbildungen sind. „Es endiget sich so „glücklich, selbst bey Erwachsenen, daß von „hunderten nicht einer ist, dem es das geringste Schwär nachgelassen hätte“ h). Von allen zu Genf eingepfropften Personen sind zwo, von denen ich schon oben geredet, die sich ein wenig unpaß darnach befunden. Die eine war eine Dame, die nach der Abheilung einige Plagen von aufsteigenden Dünsten hatte, die andere bekam einen Fluß an den Augen. Warum, möchte man sagen, purgieren die Aerzte zu London und zu Genf ihre Kranken nach der Heilung sieben bis achtmal, wenn es nicht zur Abwendung dieser Folgen geschähe i). Ich antworte sogleich, daß dieses die Sache nicht erweiset, indem sich die Herren Aerzte zu Genf bey diesem wiederholten Purgieren nach keinen wirklichen Anzeigen, sondern allein nach dem Aufsatze des Herrn Ramby gerichtet haben, der dieses vielleicht mehr aus Vorsicht als aus Nothwen-

h) Herr Ramby lateinisch. Aufsatz

i) *Finito licet morbo, mihi familiare est medicinam purgantem septies vel octies exhibere.* S. Ramby lateinische Aufsätze; die Briefe des Herrn Cramer und Joly.

wendigkeit angerathen hat. Was mich darinnen bestärket, ist dieses, weil diese Methode nicht von allen englischen Aerzten ist angenommen worden. Es finden sich überall viele, die öfters nach den natürlichen Pocken purgieren; andere lassen es bey einem male bewenden. Ist es also wunderbar, daß sich auch in dieser Absicht beym Einpfropfen ein Unterschied befindet? Und wenn auch erwiesen wäre, daß das Einpfropfen nothwendig ein solches häufiges Abführen erforderte, so kan doch das Ubel, welches es anrichten könte, so wenig mit der Gefahr der Blattern in Vergleichung kommen, daß es daher eine wirkliche Ursache wäre, die jemanden wegen der Beybehaltung des Einpfropfens zweifelhaft machen könte.

§. 89.

Endlich, wenn die Abführungsmittel nöthig sind, im Fall das Einpfropfen zuweilen mit einer langsamen Genesung, mit Blehungen und Flüssen begleitet wäre; so bin ich völlig überzeugt, daß es allemal davon herrühre, weil man die Zubereitung zu weit getrieben und den Kranken dadurch zu sehr geschwächet, dergestalt, daß diese Schwächung zu Unreinigkeiten Gelegenheit gegeben und die nöthigen Crises verhindert hat.

Jedes Fieber ist mit einer Unordnung in den Absonderungen begleitet, die das Blut mit

mit Theilen anhäufft, welche von ihm solten geschieden werden. Das Blatterfieber bringt dergleichen Wirkung, wegen der besondern Verderbnis, die es in unserm Geblüt verursachet, mehr als ein anderes hervor. Wenn sich das Fieber in seinen gehörigen Schranken erhält, so nimt solches durch die critischen Ausführungen diejenigen Theile, deren Wegschaffung es durch die gewöhnlichen Absonderungswege verhindert hatte, hinweg. Bey den Blattern ist das Schwären die merklichste critische Ausführung. Wenn das Fieber nicht hinlänglich ist, sie alle fortzuschaffen, so bleiben noch unreine Theile im Blute zurück, die Gesundheit stellet sich sogleich nicht wieder ein, man bleibt in einem Siechen, oder sie setzen sich irgend in einem Theile fest. Dieses kan sich zutragen, wenn man den Kranken zu lange zubereitet hat. Man hat aber ein natürliches Mittel, diesem widrigen Zufall abzuhelfen, welches darinn bestehet, daß man ihn weniger zubereitet. Der Endzweck, den man sich vorsetzen soll, muß dieser seyn, sich zwar von aller Gefahr, nicht aber von aller Erduldung losmachen wollen. Ich weiß es, wie leicht es ist, sich durch das Vergnügen gar zu leichte Blattern hervorbringen, und gleichsam ein wildes Thier bezähmen zu können, verleiten zu lassen. Die Kranken und die Eltern verlangen es; der Arzt und die Arzeney werden dadurch mehr gerühmt: allein es ist auch nicht weniger gewiß, daß dieses eine schlimme Me-

thode sey; und die tägliche Erfahrung bey natürlichen Blattern erweiset es. Die Kranken, die man gar zu kühle hält, bekommen sehr leichte und glückliche Pocken; allein sie sind auch sobald nicht wiederhergestelt, als diejenigen, welche sie stärker bey einem andern Verhalten gehabt haben. Ein jeder Practicus hat Gelegenheit gehabt, dieses zu bemerken. Man kan sich noch mehr davon in dem schönen Werke des Herrn **Lobb** überführen. Seine Methode, die viel zu kützlich ist, als daß sie jedweder ausüben könte, hat diesen Vortheil: so stark auch die Krankheit gewesen, so ist man doch binnen vierzehn oder siebenzehn Tagen wieder völlig gesund geworden, ohne eine öftere Arzeney dabey nöthig gehabt zu haben.

§. 90.

Alles dieses erweiset gründlich, daß eine zuweit getriebene Zubereitung nicht die beste sey, weil sie die Natur der Blattern verändert und die nöthigen Kräfte schwächt, durch welche die Knöpfgen zum Schwären kommen. Die Blattern, sagen Herr **Cramer** und **Joly**, sind zuweilen so gelinde, daß sie sich durch eine Zertheilung enden: allein dieses ist eben das gar zu gelinde, das vermieden werden muß. Das Wesen dieser Krankheit erfordert, daß die Knöpfgen schwären; wenn dieses leztere nicht geschiehet,

het, so gehöret sie unter die Classe der verdorbenen Krankheiten, für deren Folgen man sich immer fürchten muß. Ich könte hier ein sehr rührendes Beyspiel wegen der Gefahr einer zu genauen Zubereitung anführen, welches sehr bequem wäre, dasjenige, was ich sage, zu bestärken. Ein Kind von sieben Jahren, der einzige liebe Sohn, war vergangenen Sommer auf einem gewissen Landgute, wo sehr glückliche Blattern herrschten. Vater und Mutter wünschten, daß er sie bekommen möchte, sie liessen ihn mit andern Kindern, welche damit befallen waren, umgehen, und suchten ihn, damit er sie glücklich haben möchte, durch wiederholtes Purgieren und durch eine, in Ansehung der Menge und Beschaffenheit der Nahrungsmittel, sehr genau eingeschränkte Diät, zuzubereiten. Er bekam endlich diese Krankheit und wirklich sehr gelinde. Alle Blattern zertheilten sich wieder: sie trockneten ab, als sie groß wurden, ohne zu schwären. Man purgierte ihn hierauf sieben bis achtmal. Alle diese Sorgfalt verhinderte aber doch nicht, ihm Flecke auf der Hornhaut des Auges zurückzulassen, die nun seit neun Monaten noch nicht vergangen sind, und dadurch ihm die Augen sehr empfindlich geworden.

§. 91.

Das Aussenbleiben des Schwärens kan also bey den Blattern viel Unheil nach sich ziehen. Die Erfahrung hat es zu London, zu Genf, besonders zu Lausanne erwiesen, wie viel darauf ankomme, daß es gehörig geschehe. Die Vernunft rathet also nicht, daß man sich zum voraus die Mühe geben soll, sie zu verhindern. Wenn aber das Uebel geschehen, und man es merket, so muß man ihm zu begegnen suchen, indem man Mittel verordnet, welche den Schwären zu statten kommen, deren Beschreibung den Aerzten wohl bekant, denenjenigen aber, die keine Aerzte sind, nichts hilft, und hier unrecht angebracht seyn würde. Endlich, wenn es zu spät ist, und die Blattern schon ohne zu schwären vorüber sind, es auch schwer fällt, daß der Kranke zu seiner vorigen Gesundheit wieder gelange, oder wenn er wirklich in eine kenntbare Unpäßlichkeit verfällt: so muß man nicht zu den Laxiermitteln oder den gemeinen Purganzen seine Zuflucht nehmen. Ihre Wirkung ist zu sehr eingeschränkt, sie bringt nur schädliche Wirkungen hervor, sie schwächt den Magen, bringt die Verdauung in Unordnung, und vermehret die groben und zähen Unreinigkeiten der Säfte. Das Mittel, welches man gebrauchen muß, ist eine Urin und Schweiß treibende

Ti-

Tisane, die merklich stärket; die, indem sie überall wirksam ist, die kleinsten lymphatischen Gefässe durchdringen, die Verstopfungen der Eingeweide heben, den Absonderungen ihre freye Uebung, den festen Theilen ihre Stärke, und den flüßigen den Grad ihrer Flüßigkeit wiedergeben kan.

Dreyzehnder Abschnitt.

Beschluß.

§. 92.

Ich hoffe es wird niemand seyn, wenn er dieses kleine Werk durchgelesen hat, der sich nicht mit dem Herrn Ramby verwundern solte, daß eine so sichere und heilsame Ausübung nicht aller Orten aufgenommen worden k), zumal wenn man mit dem, was ich itzt gesagt habe, zwo Betrachtungen verbindet, die ich ganz oben berühren müssen, und die ich itzt mit wenig Worten noch etwas weiter anführen will. Die erste ist der Vortheil, der damit verbunden

 ist,

k) *Mihi mirum videtur, facilem hanc non minus, quam salutarem variolas inserendi methodum haud vbique atque vniuerse inualescere.* Ramby.

ist, nemlich von der Furcht vor den Blattern frey zu seyn. „Die Loslassung der Sclaven, „(sagt Herr **Maty**), stellet uns eine schwache „Abbildung von dem vor, welches das Ein„pfropfen derjenigen Anzahl Leuten verschaft, „die, ehe sie diese fürchterliche Krankheit aus„stehen, in beständiger Furcht leben, und sich „öfters ausser dem Stande befinden, ihren be„sten Freunden Gefälligkeiten zu erweisen, oder „ihren eigenen Verrichtungen nachzugehen." Wie viele Leute giebt es nicht wirklich, deren Furcht ihnen alles ihr Glück vergiftet; die der Name dieser Krankheit zitternd macht; und dessen Herumgehen in einer Stadt sie von allem Umgange abziehet, so, daß sie ihren Freunden, ihrem Vergnügen, ihren Geschäften, ja oft selbst den heiligsten Pflichten entsagen müssen? Und die, nachdem sie sich lange damit gequälet haben, (man erlaube mir diesen Ausdruck), doch endlich dieser Krankheit zum Raube werden, wenn diese solche Personen in dergleichen Umständen überfällt. Welch ein kläglicher Umstand, wann eine zärtliche Gemahlin genöthiget wird, sich von ihrem Gemahl zu entfernen, zu einer Zeit, da ihm ihre Sorgfalt am nothwendigsten wäre! Wie viele Kinder werden übel gewartet, ja sterben vielleicht, weil ihre Mutter, die sich vor den Blattern gefürchtet, oder für die man besorgt war, sie möchte dieselben da bekommen, sie

weder

weder können, noch dürfen warten. Ein sehr rührendes Beyspiel von dieser Art ist der erste Bewegungsgrund gewesen, der mich, den Nutzen des Einpfropfens einzusehen, gelehret hat.

§. 93.

Die zwote sehr stark für das Einpfropfen sprechende Betrachtung ist die Erhaltung der Schönheit. Eins der schönsten Werke der Natur, das Betrachtungswürdigste, und dasjenige, welches man mit dem grösten Vergnügen anschauet, ist ein hübsches Angesicht. Es ist ein lebendiger und wirksamer Spiegel, es stellet unsern Augen die Bewegungen eines Wesens vor, das uns entgehet. Es ist das vollkommenste Mittel zur Vereinigung, zum Umgange und der Ubereinstimmung unter den Menschen. Es drückt mehr aus, als Worte sagen können, es schildert Gedanken ab, welche man durch Worte zu geben nicht einmal versuchen darf, es leidet keine Falschheit der Ausdrücke, und verräth die Zunge, wenn sie sich so weit vergeht, das Wahre zu verstellen. Es ist ein belebtes Gemählde, es gibt die Leidenschaften mit so viel Zärtlichkeit, als Nachdruck wieder zurück; es erhebt die Empfindung, wie der Schatten bey einem Gemählde, und bringt es bis zur Seele der Zuschauers.

So viele Vorzüge, verdienten die nicht, das man alle Mittel anwendete, die uns deren Annehmlichkeit versichern könten? Das Einpfropfen verschafft sie uns. Die Erhaltung der Schönheit hat die Circassen zu dieser Ausübung, als zu einer wahren Kaufmannswaare, angetrieben. Könte uns wol ein schönerer Bewegungsgrund reitzen, als dieser ist, die Schönheit ihrer selbst wegen zu erhalten? Und wenn man damit einen Grund des Nutzens verbinden will, ohne auf eine Handlung zu sehen, die man damit treibt, so wird man dabey sowol wirkliche, als erlaubte Vortheile antreffen. Sie fallen zu sehr in die Augen, ohne daß man nöthig hat, sich darauf zu besinnen; sie verlangen alle das Einpfropfen. Es ist in der Natur, in der Vernunft, in der Religion, in der Zärtlichkeit der Eltern, in der Liebe seiner selbst, seines Glücks und seines Vergnügens gegründet; alles dieses muß zur Einführung des Einpfropfens beytragen. Wenn sich die Gesetzgeber nicht berechtiget zu seyn glaubten, es anzubefehlen, so solten sie doch wenigstens dazu aufmuntern. Und ein jeder vernünftiger und zärtlicher Mann, dem die Vorsehung Kinder geschenkt, solte sie, wenn er sie wirklich liebte, einpfropfen lassen. Ich vergebe es denen Eltern, die eine zahlreiche Familie, aber keine Güter

ter

ter haben, wenn sie den natürlichen Mitteln einen freyen Lauf lassen, welche einige von diesen Unglückseligen dem Elende, das sie erwartet, entziehen, und die diese Vorsichtigkeit verabsäumen, deren Unterlassung gegenwärtig bey Gerichte noch nicht als strafbar erkannt worden. Allein diejenigen entschuldige ich gar nicht, welche, da sie für ihre Kinder die schönste Aussicht ins Zukünftige voraus haben, bey solchen nicht ein sicheres Mittel gebrauchen, den Streich, der sie mitten bey ihren glänzenden Umständen treffen könte, abzuwehren. Es scheint, daß die Kinder, die man zu sehr liebt, ich weiß nicht, durch was für ein Schicksal, bestimt sind, auf alle Art verlohren zu werden. Die Eltern scheinen überzeugt zu seyn, daß ihre grosse Liebe das gröste Guth ist, das sie geniessen können, und daß es allen andern Gütern vorgehen müsse; und eben dadurch verabsäumen sie dasjenige ihren Kindern zu verschaffen, welches ihnen die Vernunft anbiethet. Dieser traurige Irrthum ist zu lächerlich, daß man nicht hoffen solte, ihn verworfen zu sehen: möchte es doch bald geschehen, wenigstens in Absicht des Einpfropfens! Möchten wir doch die Vorhersagung des Herrn **Maty** in Erfüllung gehen sehen! „Die Zeit, dieser grosse Lehrmeister unserer Erkenntnisse, dieser

„Bezwinger unserer Vorurtheile, verschaft „nach und nach der Vernunft neue Anhän„ger. Ueber hundert Jahren werden sich „vielleicht die Völker Europens verwundern, „daß ihre Vorfahren wegen des Einpfro„pfens sich einiges Bedenken machen kön„nen. [1])“ Indem wir diese Weissagung als wahr annehmen, so wollen wir uns bestreben, unsern Nachkommen die Schande zu erspahren, unserntwegen erröthen zu dürfen.

1) *Iourn. Britan. T.* 8. *p.* 84.

E N D E.

Versuch
wegen der
Veränderung
der
Stimme.

Ich weiß nicht durch was für ein unglückliches Schicksal alle Schriftsteller, welche die Beschaffenheit der Thiere beschrieben haben, wegen der Veränderung der Stimme ein tiefes Stillschweigen beobachten. Diejenigen, welche sich besonders in Erklärung der Stimme Mühe gegeben haben, als Herr **Perrault** a) und **Dodart** b), schweigen alle in diesem Punct. Herr **Ferein** schweigt gleichfals in seinem Memoire über die Hervorbringung der Stimme c), und ist die versprochene Erklärung dieser sonder-

a) *Essais de physique. Traité du bruit.*

b) *Memoires de l'Acad. R. des sc.* 1700. 1701, 1706, 1707.

c) Eben daselbst. 1741.

derbaren Begebenheit, die ein Anhang von jenem seyn solte, noch schuldig. Ich hofte wegen dieser Materie in einer Streitschrift, welche seit kurzen herauskam, etwas zu finden: allein sie ist darinn kaum erwehnet worden [d]). Man muß also diese Frage als ganz neu ansehen, und wenn sie auch zu nichts, als zur Neubegierde diente, so ist sie doch hübsch genug, einige nie gereuende Augenblicke in ihrer Untersuchung anzuwenden. Doch diese Untersuchung hat einen wirklichen Nutzen. Eben diejenigen Gründe, welche zur Erklärung der Veränderung der Stimme dienen, dienen zugleich dazu, die Ursachen der verschiedenen Abwechselungen, die sie bey Krankheiten leidet, anzugeben: und deutliche Begriffe von dieser Materie können vielen Nutzen in einigen Fällen bey der ausübenden Arzeneywissenschaft leisten. Es ist unmöglich eine Krankheit gewiß zu heilen, wenn man derselben Ursach nicht

d) *Vox penitus permutatur*, sagt der Autor indem er von der Veränderung spricht, welche die Mannbarkeit hervorbringet. *Dissertat. inaugural. de voce ejusque organis. Aut.* I. G. Runge, *Lugd. Batav.* 1753.

nicht weiß. Eine gründliche Theorie ist der Grund der Arzeneylehre, wie bey allen Wissenschaften und Künsten. Ohne ihr wird die stärkste Praxis nur Glückscuren ausmachen, deren Ausgang ein Ohngefehr bestimt; der gröste Vortheil der Ausübung bestehet darinn, daß sie eine genaue und hurtige Anwendung der Regeln leicht macht.

Die Jahre verursachen bey Menschen und Thieren eine Veränderung der Stimme; die ein jedes erfahren muß. Durch sie allein kan man ein Kind von drey, eins von sieben, und noch ein anderes von vierzehn Jahren unterscheiden. In funfzig Jahren ist sie nicht mehr diejenige, die sie vor zwanzig Jahren war: mit einem Worte, sie leidet von der ersten Kindheit an bis zum höchsten Alter Abweichungen, welche, da sie nach und nach geschehen, weniger in die Sinne fallen; doch aber nichts desto weniger wirklich sind. Die allermerklichste Veränderung unter allen geschiehet in den Jahren der Mannbarkeit: allein, da diese Zeit der Jahre nicht festgesetzet werden kan, weil sie nach Verschiedenheit

der Temperamente verschieden ist: so bleibt die Veränderung der Stimme in so fern gleichfals unbestimt.

„Der Ton der Stimme, (sagt Herr Buf-„fon), wird binnen einer ziemlich langen Zeit „rauh und ungleich, nachdem ist er voller, ge-„setzter, stärker und tiefer, als er vormals war. „Dieses merkt man sehr deutlich bey den Kna-„ben, und wenn es weniger merklich bey den „Mädgen ist, so rührt es davon her, weil der „Ton ihrer Stimme natürlich feiner ist [c])". Es zeigt sich diese Veränderung noch deutlicher bey jungen Leuten, die in ihren ersten Jahren sich ans Singen gewöhnt haben. Ihre Stimme, wel-che bisher klar war, wird rauher, weniger ge-wiß, ungleich; in kurzen können sie gar nicht mehr singen, und endlich nach Verlauf einer bald längern, bald kürzern Zeit, (vom achtzehn-den Monat bis zum vierten, fünften Jahre,) be-kommen sie stuffenweise die Leichtigkeit, und den gleichen Ton ihrer Stimme wieder, allein sie

c) Historie der Natur. T. 2. Cap. von der Mannbarkeit.

sie ist viel ernsthafter oder tiefer, als sie zuvor war.

Die Veränderung der Stimme hat bey allen jungen Leuten statt, nur bey einigen ist es nicht so merklich. Man verspühret es insonderheit bey solchen, welche singen, und dieses aus zwoen Ursachen. Die erste ist diese, weil bey solchen die Werkzeuge der Stimme mehr geübt werden, so leiden sie auch eine desto merklichere Veränderung. Die andere ist, daß, ob sie gleich nicht sehr groß ist, so ist sie doch deswegen merklich, weil das Singen die Unvollkommenheiten der Stimme deutlicher zu erkennen giebt. Zuweilen schlägt diese Veränderung in eine offenbare Heiserkeit aus: zu anderer Zeit sieht man junge Leute nur so wenig von der Stimme behalten, daß sie kaum zu merken ist. Diese Heiserkeit, und dieser Verlust der Stimme haben überhaupt bey jungen Frauenspersonen statt, die eine blasse Farbe haben. Wenn man Knaben in einer beständigen Kindheit erhält, wenn man sie verhindert das Alter der Mannbarkeit zu erreichen, daß sie niemals Männer

werden können, so kömt man hierdurch der Veränderung der Stimme zuvor, man erhält ihnen eine helle und hohe Stimme. Durch die Verausbung eines Werkzeuges versichert man ihnen die Dauer eines andern, und wenn man ihnen alsdenn erst, wenn sie schon zu männlichen Jahren gekommen, ihre Mannbarkeit wieder nimt, so erfahren sie eine zwote Veränderung, allein sie währt nicht lange, die Tiefe ihrer Stimme verändert sich durch eine Wirkung, die der ersten entgegen gesetzt ist, und sie wird dadurch noch feiner, als sie zuvor war.

Diese Umstände hinlänglich zu erklären, so muß man 1) die Ursache der Stimme, 2) der verschiedenen Töne und endlich 3) die Verbindung dieser Gründe mit den Veränderungen, welche in dem ganzen Körper zur Zeit des Tieferwerdens vorgehen, untersuchen: man muß zeigen, wie diejenige Veränderung, die in den Werkzeugen der Stimme geschiehet ihre Natur dadurch verändern kan. Ich werde bey dieser Untersuchung alles vermeiden, was nicht nothwendig ist, ich will nur die vornehmsten

physica=

physicalischen und physiologischen Gründe näher betrachten, und daraus einige Folgerungen ziehen.

Wenn die Uebereinstimmung der Meinungen die Stärke eines Systems erwiese, so würde es niemals eins gegeben haben, das wahrer wäre, als dieses vom Aristoteles, von der Ursache der Stimme; solches ist durchgehends, während einer Zeit von mehr als zwanzig Jahrhunderten, angenommen worden. Beym Anfange dieses Jahrhunderts hat es Herr Dodart, Arzt Ludwig des Grossen, in ein grösseres Licht gesetzt, und mit einer Anzahl so verführischer Gründe unterstützt, daß niemand den geringsten Zweifel dargegen geheget, und daß man es seitdem das System des Herrn Dodart genant hat. Es stellet die Stimme als eine Wirkung eines blasenden Instruments vor. Der Kopf der Luftröhre, welcher oben im Halse liegt, ist das vornehmste Werkzeug davon: die Luft ist die Materie dazu; die Lunge ist als der Blasebalg und die Luftröhre als die Windlade anzusehen[f]. Der

f) *Mem. de l'Acad.* 1741.

Schall wird nach diesem System, durch die Bewegung, welche die schnell fortgetriebene Luft der in Ruhe seyenden Luft mittheilet, hervorgebracht: er ist höher oder tiefer, oder welches einerley ist, der Ton ist verschieden, je nachdem sich die obere Oefnung der Luftröhre, durch welche die Luft durchgehet, mehr oder weniger erweitert oder zusammenzieht. Das mehrere Ab- und Zunehmen dieser Oefnung macht also das Steigen und Fallen der Töne. Der Gaumen, die Zunge, der Mund, die Zähne, die Lippen, machen die zusammengesetzten Töne und die Wirkung eines Sprachrohres aus g).

Der erste Anblick dieses Systems ist so günstig, daß man sich nicht verwundern darf, daß

g) Ich glaube, daß es meine Schuldigkeit sey, anzumerken, daß es die obere Oefnung der Luftröhre allein sey, welche die Natur der Stimme bey einer jeden Art von Thieren verändert. Um sich davon zu überzeugen, so darf man nur eine Luftröhre von einem Thiere nehmen, daran man nur den Kopf der Luftröhre gelassen; wenn man hineinbläset, so erkennet man vollkommen an dem Ton, von welchem Thiere sie ist: die von einem Hunde bellet, von einem Rinde brüllt, und die von einem Schöps blöckt.

daß es so allgemeinen Beyfall gefunden. Endlich unterstand sich 1721. Herr **Ferein**, Mitglied der Academie der Wissenschaften, sich diesem Gedanken zu widersetzen, der nur wegen seines Alterthums ein Ansehen hatte. Er that es erst, nachdem er sich auf Erfahrungen gestützt, denen man sich schwerlich widersetzen konte, und die man selbst in seinem Memoire und in der Streitschrift des Herrn **Runge** lesen kan, und davon ich die meisten wiederholet habe, oder doch ähnliche, die einen gleichen Fortgang gehabt haben.

Indem er den ersten und den letzten Theil des **Dodartischen** Systems behielt, welcher nemlich den Gebrauch der Luftröhre und des Mundes anging, veränderte er den andern wegen des Kopfs der Luftröhre. Anstatt die Natur des Tones der verschiedenen Erweiterung der obern Oefnung der Luftröhre zuzuschreiben, erwieß er, daß es unmöglich wäre, daß jener davon herrühren könte. Was hat er denn für Ursachen? Gewisse Erfahrungen haben sie ihn gelehrt, und mir es angezeiget; es ist nemlich

die zitternde Bewegung der Ligamente, welche den Rand der obern Oefnung der Luftröhre ausmachen. Ein jedes von diesen Ligamenten ist ein muskulöses Band einer Linie breit, zehn bis zwölf Linien lang, welches mit einer sehr zarten Haut bedeckt ist, und welches die Bewegung der verschiedenen Knorpel, welche den Kopf der Luftröhre ausmachen, mehr oder weniger anstrengen kan, wie der Wirbel an einer Geige, oder der Stimmhammer an einem Clavier die Saiten anziehet. Der Schall rühret also von der zitternden Bewegung her, welche die Luft in diesen Ligamenten oder **Vocalsaiten**, wie sie Herr **Ferein** nennet, erregt; und die Verschiedenheit der Töne entstehet von der Stärke ihrer Spannung; auf einer Geige verändert man sie, indem man die Saiten mehr oder weniger anziehet. Hier vertritt die Luft das Amt eines Fiedelbogens, und gleichwie die wenigere oder stärkere Gewalt, mit der man ihn druckt in Ansehung des Tons keinen merklichen Unterschied macht [h]), so verändert auch die Verschiedenheit der

h) Obgleich dieser Unterschied unmerklich ist, so ist er doch

der Lunge nur die Stärke des Schalles, ohne die Natur des Tons zu verändern.

Das Werkzeug der Stimme ist also ein Instrument von einer ganz neuen Art, dergleichen man noch nicht kante, und welches zu erkennen die geschicktesten Naturforscher zweifelten. Herr **Ferein**, den man billig für den Erfinder desselben halten muß, hat es *dicorde pneumatique* (ein zwosaitiges blasendes Instrument) genant [i].

doch wirklich. Er rühret daher, indem man die Saiten stark drückt, so ziehet man sie auch mehr an. Herr **Mondonville**, ein guter Schiedsrichter in dieser Sache, hat befunden, daß wenn die Saiten schlapp gewesen, es einen halben Ton ausgetragen: man spühret aber dieses bey den Spielen eines geschickten Künstlers nicht, weil er seinen Fiedelbogen stets nur unvermerkt ansetzt.

i) Dieser geschickte Arzt hat unter den Spielwerken der Kinder ein Instrument angetroffen, was man vergebens von den Naturforschern und Musicverständigen verlangt, nemlich ein Instrument, das eben von der Art ist, als das Werkzeug der Stimme; nem: ein blasendes Saiteninstrument. Es bestehet aus zwey Stücken Holz und einem Bande, welches ein schwaches Blasen in Bewegung setzt, daraus ein Ton wird.

Ich werde mich in die Abschilderung der Gründe, die das System des Herrn Dodart zerstöhren, und derer, welche des Herrn Fereins System befestigen, nicht einlassen: es würde eine übelangebrachte Ausschweiffung seyn. Die kurze Erzählung, welche ich davon mitgetheilet habe, wird hinreichen, die Veränderung der Stimme zu erklären: und dieses ist es alles, worauf es hier ankomt. Der letztere hat den Beyfall der mehresten Lehrer auf Universitäten und der angesehensten Naturforscher von Europa auf seiner Seite. Es muß darinnen sehr wenig gewesen seyn, das einen unbestimt lassen solte, weil man sobald diejenige Meinung, welche man mit den ersten Gründen der Wissenschaft eingesogen, verlassen hat, deren Abschwörung der Eigenliebe immer etwas kostet. Ein Zeugnis, das ihm zu viel Ehre macht, als daß ich es verschweigen könte, ist von dem berühmten Manne, dessen gleich weitläufige als deutliche und fruchtbare Einsicht sich in allen Arten gezeiget hat, um wo nicht denen mit ihm lebenden, doch wenigstens der billig denkenden Nach-

kom-

kommenschaft, diesen der Menschlichkeit so genugthuenden Satz zu zeigen: **die Allgemeinheit der Gaben hat sich mit ihren Vollkommenheiten eingefunden** [k]).

Auf den Grundsatz des Herrn **Ferein** werde ich also die Erklärung des Tieferwerdens der Stimme bauen: sie setzt eine physicalische Erkentniß zum Grunde, die ich anführen werde, ohne mich in ihren Beweis einzulassen. Die Leser, welche an ihrer Wahrheit zweifeln wolten, werden den Erweis davon in den meisten physicalischen Werken antreffen.

1) Dasjenige, welches einen Ton tief oder hoch macht, ist die wenigere oder mehrere zitternde Bewegung, welche der hörbare Körper zu einer bestimten Zeit macht. Je stärker diese zitternde Bewegung ist, desto schärfer ist der Schall.

2) Der tiefste Ton, den man vernehmen kan ist der, welcher durch solche Körper entste-

k) S. *Les Bijoux indiscrets*, ein Buch welches witzig, freydenkend, und noch mehr philosophisch abgefaßt.

het, die in ein einer Secunde diese zitternde Bewegung zwölf und ein halb mal machen; der schärfste entstehet durch solche, welche sie sechstausend und vierhundert mal machen. Unter der ersten und über der letztern Bewegung, vernimmt man nichts mehr [l]).

3) Bey Saiten von einer Länge, und welche gleich stark gespannt sind, richtet sich die

Tiefe

l) Viele Leser, die nicht wissen, wie man diese Ausrechnung anstellt, könten sie für willkührliche Sätze halten: unterdessen sind sie vollkommen wahr. Sie rühren von dem Herrn Sauveur her. Um sie zu bestimmen, hat er einen Ton angenommen, den er *le ton fixe*, den gewiß bestimten Ton genannt: Dieser Ton ist derjenige, den eine Orgelpfeiffe von fünf Fuß giebt. Durch einen leichten Versuch kan man die Anzahl dieser zitternden Bewegungen zehlen; deren macht sie in einer Secunde hundert. Zween andere Versuche lehren, daß die längste Orgelpfeiffe, deren Ton man noch hören kan, von vierzig Fuß, die allerkürzeste aber von funfzehn Sechzehntheil eines Zolles, ist. Wenn man dieses festsetzet, so findet man durch die blosse Regel Detri, die Anzahl der zitternden Bewegungen von den übrigen Pfeiffen. Man könte zum gewiß bestimten Ton, den mittelsten zwischen den beyden äussersten nehmen; er ist der, welchen eine Orgelpfeiffe von 20 Schuen sieben und ein halb Sechzehntheil eines Zolles giebt, er kömt ohngefehr mit den gewöhnlichen *la mi la* überein.

Tiefe ihres Tons, den sie von sich geben, nach der Beschaffenheit ihres Diameters: oder deutlicher zu reden, der Ton ist tiefer, je dicker sie sind. Eine Saite deren Diameter doppelt so stark ist, wird, wenn das Uebrige alles gleich ist, eine Octave niedriger klingen.

4) Bey Saiten von gleicher Länge, Spannung und Dicke, verhält sich die Tiefe ihres Tons, wie die Biegsamkeit ihrer Materie. Wenn man zwey vollkommen gleiche Saiten hat, da die eine von Gold, die andere von Eisen ist: so wird jene eine Quinte niedriger, als die von Eisen klingen.

Nachdem ich angezeiget habe, wie die Stimme entstehet, und nachdem ich die Gründe der Music, welche die Verschiedenheit der Töne erkläret, festgesetzet: so ist noch übrig, die Veränderungen anzuzeigen, welche der ganze Körper zur Zeit des Tieferwerdens der Stimme

leidet:

leidet. Diese Veränderungen nennet man die Kennzeichen der Mannbarkeit.

Bey solchen Umständen bekommen die fleischichten Fibern mehr Festigkeit, die Bewegungen der Säfte geschehen nicht mehr so hurtig, aber mit mehrerer Stärke, sie werden dicker, sie werden zäher. Verschiedene Werkzeuge, die bisher ungebraucht geblieben, fangen an sich wirksam zu zeigen. Bey den Frauenspersonen fangen die Brüste an stärker zu werden, welches oft ohne Schmerzen nicht zugehet, das Becken wird merklich weiter. Bey Mannspersonen werden die Schultern breiter, und besonders ist das Zunehmen an dem Kopf der Luftröhre sehr merklich. Die Liebe fängt sich an zu melden, und die Neuigkeit leihet ihrem ersten Vergnügen einen Reitz, welcher dasjenige ersetzet, was die Kunst in der Folge damit verknüpfen kan. Der Körper erlangt überhaupt mehr Stärke; die Seele, deren Veränderung sich genau nach der Veränderung des Körpers richtet, so, daß man sich schwerlich hüten kan, sie nicht zu verwechseln, erlangt eine weitere Aus-

sicht,

sicht, wird gegründeter in ihren Gedanken, und gesetzter. Die Einbildungskraft wird lebhafter; das Gedächtnis stärker. Von allen diesen Erscheinungen entspringt dieser Satz: **wenn die Fibern aufhören in der Länge zu wachsen, so werden sie dicker und von grössern Diameter.**

Nachdem ich alles dieses gesagt habe, so erklärt sich das Tieferwerden der Stimme von selbst. Die Fibern, welche die Vocalsaiten ausmachen, erhalten einen grössern Diameter ohne dabey länger zu werden, sie werden nach dem dritten Satz in eben der Zeit weniger in eine zitternde Bewegung kommen. Also wird nach dem ersten der Ton, welchen sie von sich geben, tiefer seyn: und dieses ist es eben, was die Veränderung der Stimme ausmacht.

Wir wollen dieses noch auf einige ähnliche Fälle beziehen, es sey auf Umstände, die das Tieferwerden begleiten, oder es sey auf Veränderungen der Stimme überhaupt; sie rühren von eben diesem Grunde her.

Diese

Diese Veränderung geschiehet nach und nach; weil die Fibern erst nach und nach dicker worden.

Während der Zeit dieser Veränderung ist die Stimme schwach und falsch; denn weil die verschiedenen Fibern ungleich gespannet sind, so klingen sie nicht zugleich, ihre zitternde Bewegung ist nicht mehr übereinstimmend. Diese Ungleichheit schwächt den Ton und macht ihn falsch, als wie bey einem Concert, dabey die Instrumente nicht in einem Tone stehn.

Bey Mannspersonen ist die Veränderung merklicher; weil diejenige, welche die Mannbarkeit bey ihnen wirkt, in aller Absicht mehr zu spühren ist, und wie ich schon gesagt habe, besonders am Kopf der Luftröhre; welches erweiset, daß diejenige Veränderung, welche sich in den Vocalsaiten zuträgt, in einem gleichen Verhältniß geschehen müsse.

Wenn man Leute in dem Zustand der Kindheit erhält, so kömt man der Veränderung, wel-

che die Mannbarkeit hervorbringet, zuvor; die Veränderung der Stimme ist dergleichen eine.

Warum haben einige Personen eine tiefere Stimme als andere? Weil entweder 1) bey einem gleichen Diameter die Vocalsaiten länger oder weniger gespannt sind, oder 2) weil bey einer gleichen Länge und Spannung sie einen stärkern Diameter haben.

Warum ist bey einer Person die Stimme zuweilen tiefer, als ein andermal? Weil verschiedene Ursachen den Zustand der Fibern verändern können. Nach dem vierten Satz, kan, wenn sonst alles gleich beschaffen ist, eine mehrere Schlappigkeit die Ursache der Tiefe seyn: folglich kan alles was die Biegsamkeit vermehret, die Stimme tiefer machen; als ein Schnupfen, ein Catarrh, eine wäßrige Geschwulst des Halses. Alles was diese verringert, wird eine feinere Stimme hervorbringen, wie eine gewisse Geschwulst des Halses, wobey die Stimme wie der Klang einer Pfeife ist. Inzwischen kan eine Sprödigkeit, indem sie das Hin- und Herbewegen der Fibern verringert, und indem sie

die

die Leichtigkeit ihrer zitternden Bewegungen verhindert, eben die Wirkung, als eine allzugrosse Biegsamkeit, erzeugen und die Stimme tiefer machen, als sonst bey einer Erhitzung, vom Staube, dem Alter, der Schwind- und Dörrsucht zu geschehen pflegt.

Es giebt Personen, bey denen der Nervensaft, wenn er in einer sehr starken Bewegung ist, in verschiedenen Theilen krampfhafte Zufälle, und eben auch in den Vocalsaiten, wie in andern Orten, erreget; welches sie verschiedenen Veränderungen der Stimme, nach dem verschiedenen Grad dieser Spannung, ja einem gänzlichen Aufhören der Stimme, wenn der Krampf heftig ist, aussetzet.

Das Vergnügen in der Liebe hat einen grossen Einfluß in die Stimme. Dieser rührt von der Sympathie her, welche sich unter ihrer beyder Werkzeuge befindet. Man kan die glücklichen Augenblicke eines Musici an seinen Ton erkennen [m]), und die Sänger bey einer Opera wür-

m) Dieses ist eine Bemerkung des Hippocratis, die zu

würden weit länger die Schönheit ihrer Stimme erhalten, wenn sie den öffentlichen Beyfall dem wirklichen einzelnen Vergnügen vorziehen könten.

Was bestimt den ganzen Innbegrif der menschlichen Stimme? Dieses thut die verschiedene Natur der Vocalsaiten. Von denen an zu rechnen, welche den tiefsten Ton, bis zu denen, welche den höchsten Ton geben, zehlet man drey verschiedene Octaven [n]. Es ist leicht

zu allen Zeiten wahr befunden worden, und welche zu den Classen der Sympathie gehöret, die durch den Zusammenhang der Nerven geschiehet. Man kan über diese Materie den Herrn von Haller nachsehen: *Lineae physiologicae* §. 155; Ein Werk des Herrn Rega *de sympathia;* und eine sehr schöne Streitschrift des Herrn Langhans, Bernischen Arztes: *Dissert. inaugural. de consensu partium corporis humani. Auct.* DAN. LANGHANS, *Goetting.* 1749.

n) Man theilet alle Töne in sechs Classen, da immer eine von der andern um eine halbe Octave unterschieden ist, und welche die verschiedenen Stimmen in sich fassen: den niedrigen Tenor, davon der tiefste der Gegenbaß heißt; den Alt, den Tenor, den niedrigsten Discant, welcher die höchste Mannsstimme ist; der niedrige Discant und der Discant, sind die höchsten Stimmen der Frauenspersonen. S. *Elemens de Musique theorique & pratique de M.* D'ALEMBERT, *p.* 102. Es giebt Personen die

leicht, das Verhältnis, welches sich unter der Anzahl der zitternden Bewegungen befindet, welche diese zween äussersten Töne ausmachen, zu bestimmen.

Man wird gewiß vermuthen, daß ich von dem Maustern der Vögel noch etwas sagen werde. Ich will mit einer Anmerkung, über die Hervorbringung ihrer Stimme, anfangen. Man hat bey ihnen das System des Herrn **Ferein** noch nicht anbringen können. Die oberste Oefnung ihrer Luftröhre, die knorpelicht ist, scheint zu einem Saiteninstrument ungeschickt; und weil man sie noch unglücklicher in dem System des Herrn **Dodart** erklären kan, so muß man mit der Zeit solche Erfahrungen, welche uns das Mechanische davon entdecken, erwarten. Was man bey den Vögeln Maustern nennt, ist eine Krankheit, welche einige einmal, andere zweymal des Jahrs, ausstehen. Sie sind traurig, niedergeschlagen, schwach; sie essen wenig, zuweilen haben sie einen

eine ausserordentliche Stimme besitzen, und bald alle diese Classen durchlaufen.

einen Durchfall, zu andern Zeiten sind sie sehr verstopft; sie verliehren ihre Federn, sie singen wenig oder gar nicht, und geben alsdenn ein Geschrey von sich, das sehr unangenehm ist. Dieser Zustand ist eine critische Krankheit, welche diese Thiere alle Jahr auszustehen haben, und welcher sie unterworfen sind, wie die Menschen andern Krankheiten. Was nun auch die Ursache dieser Krankheit, und wie die Mechanic ihrer Stimme seyn mag, so hat sie in Absicht der Stimme, wie in alle Werkzeuge ihren Einfluß, und bringet deren Verrichtungen in Unordnung.

Man sagt auch von den vierfüßigen Thieren, daß sie sich hären, wenn sie ihre Haare verliehren, welches zur Zeit des Sommers geschiehet. Ihre Nahrung geschiehet nicht gehörig, die Behältnisse der Haare, die durch den Schweiß schlapp worden, lassen die in ihnen steckenden Haare fallen, und dieser Zustand währet bis zur Nachlas der Hitze, wo sie alsdenn wieder zu ihren vorigen Zustand kommen. Wenn man genau acht gäbe, würde man, wie ich nicht zwei-

sele, auch andere Zufälle als das Ausfallen der Haare, wahrnehmen.

Ich schliesse mit einer allgemeinen Anmerkung, welche diese beyden Systeme betrift. Sie ist diese: die Unmöglichkeit nach dem System des Herrn **Dodart** die Bemerkungen zu erklären, wozu das System des Herrn **Ferein** so natürliche Ursachen angiebt, dienet zu einem starken Gegengrund wider das erste, und zu einem günstigen Beweis für das zweyte.

E N D E.

Druckfehler.

S. 45.	Zeile 32.	geglaubt, l. geglückt.
104.	14.	Blatter l. Blattern.
121.	18.	zu l. in.
eb. das.	19.	in l. zu.
122.	20.	besirafen l. bestrafen.
145.	20.	dazu l. da zu.

Register

der vornehmsten Namen und Sachen, welche in der practischen Vertheidigung des Pockeneinpfropfens und in dem Versuch wegen der Veränderung der Stimme anzutreffen.

A.

Aderlassen, ist vor dem Anfall der Pocken nützlich 59
vor dem vierzehnden Jahre nicht allezeit nöthig 74
wenn läßt man zur Ader? 75
d'Alembert 193

Anstecken, das natürliche Anstecken bringt Gefahr 25
Kopf- und Brustbeschwerden 26
das Einpfropfen verhütet diese Zufälle 27
das Anstecken der Blattern geschiehet durch den Eyter der Blasen 40
durch den abgefallenen Grind und durch ihre Ausdünstung eb. das.
einige ansteckende Krankheiten stecken nicht zweymal an 41
Blattern sind von der Art eb. das.
wird durch ein Gleichniß erklärt eb. das.
durch Erfahrungen erwiesen 42. 43. 127. 130. 133
manche Personen werden gar nicht angesteckt 42
Antoine le Duc, Arzt zu Constantinopel pfropft sich die Pocken ein 12
d'Appels 92
Aristoteles, dessen Theorie von der Ursache der Stimme ist über zwanzig Jahrhunderte angenommen worden 179
Arzeneylehre, ihr Grund ist die Theorie 175
Arzeneymittel beym Einpfropfen, wie die beschaffen seyn müssen 67
nervenstärkende, sind bey Mutterbeschwerden dienlich 74

nach dem Durchbruch der Blattern was sind da für welche dienlich? 89
Ausübung des Einpfropfens 47

B.

Bäder und Fußbäder 69
wenn sie Kindern zuträglich 70
ob sie ein Mittel die Pocken nach eine untern Theilen zu locken? 70
wie sie wirken 71. sq.
erregen oft Krampf in untern Theilen 72
bringen oft Schaden 73
Badtam 8
Bähungen 73
Beybringung der Blattermaterie 75
Beyspiele von glücklich Eingepfropften in Engeland 9
Londen 32. sq.
Teutschland 10
Berlin, Bremen, Leipzig eb. das.
Magdeburg 11
Neuengeland 11. 34
Italien 13
Genf 13. 35
Lausanne 36
Blattern, von diesen ist nur der fünf und zwanzigste Theil der Menschen frey 16
man hat sie nur einmal 18

Irrthum wegen der wahren Blattern. 20
sind jungen Personen nicht gefährlich 22. 28
laufen bey gelinden Temperamenten gelinder ab 23
sind zu gewissen Zeiten schlimm eb. das.
bey besonderer Luft und Lebensart 24
werden durch Umstände tödlich eb. das.
haben oft Aehnlichkeit mit den Zufällen anderer Krankheiten 25
Blattern sind zuerst in Egypten erschienen 27
werden nicht von Eltern auf Kinder fortgepflanzt 151
eingepfropfte, müssen schwären 162
Boerhaave 30. 142
Boretius 8
Boylston 11
Brechmittel, finden zuweilen vor dem Einpfropfen statt 62
Brook 78. 81
Buffon 110. 145. 176. 181

C.

Calendrini 13
Castell 147
Chais 7. 42. 79. 125
China und Circaßien, daselbst ist das Einpfropfen lange im Gebrauch 1

Chineser Art einzupfropfen wird verworfen 80. sq
derselben Beyfall giebt dem Einpfropfen grosses Ansehen 31
Circassen handeln mit Frauenspersonen 2
Classen der Stimme 193. sq.
wodurch dieselben bestimmet werden. eb. das.
Clystire heben das Brechen 85
sind bey Verstopfung dienlich 88. 90
de la Condamine 12. 114
Constantinopel, daselbst wird eingepfropft 4
Convulsivische Bewegungen, ohne Gefahr 85
Cramer 70. 75. 162

D.

Diät nach dem Einpfropfen 88. sq.
Diemerbröck vom doppelten Blatteranstecken 18
Dodart 173
desselben Theorie von der Ursache der Stimme 179. sq.
Dozi, pfropft seine Kinder ein 12
Duklos 108
Dwight, von einer Person, die dreymal von den Blattern angesteckt seyn soll 18

E.

Einschnitte beym Einpfropfen, wie sie am besten zu machen 79

Einwürfe, werden beantwortet 92. sq.

1) Man darf nichts böses thun, damit etwas gutes daraus entstehe 97. sq.

2) Wer wird so thöricht seyn, und sich mit Vorsatz, wenn er noch gesund ist, eine Krankheit machen, an welcher er sterben könte 99. sq.

3) Da ein Vater nicht Macht über den Tod seiner Kinder hat, so hat hat er auch nicht Macht, sie wider ihren Willen, einer Krankheit auszustellen, die tödlich seyn könte 100. sq.

4) Welche Betrübnis für Eltern, wenn ihr Kind das Schlachtopfer der Vorsichtigkeit werden solte, die sie für dessen Erhaltung gewählet haben! 105. sq.

5) Indem man einige zubereitete Kinder einpfropft, giebt man der Krankheit Gelegenheit, daß sie andere befallen kan, die nicht zubereitet worden 116. sq.

6) Widerspruch beym Einpfropfen wider die Rathschlüsse GOttes 119. sq.

7) Die gekünstelten Blattern verhindern nicht, daß man die natürlichen bekömt 127
8) Das Einpfropfen erregt nicht allemal die Blattern, es ist also kein gewisses Mittel 12
9) Das Einpfropfen macht Personen die Blattern, welche sie sonst vielleicht nie gehabt haben würden 129. sq.
10) Indem man einpfropft, pfropft man nicht zugleich andere sehr gefährliche Krankheiten ein? 131. sq.
11) Es giebt Personen, von einer so starken Neigung zu Entzündungen, daß die kleinste reitzende Ursach ihnen die gefährlichsten Zufälle erreget. Es kan sich bey denen am gesundesten scheinenden Personen ein verborgenes Gift entwickeln 135. sq.
12) Man muß der Natur den Lauf lassen 140. sq.

Engeland, daselbst hat das Einpfropfen starken Fortgang 6. 138.
hat in der Provinz von Wallis seit undenklichen Jahren eine Art des Einpfropfens 7

Entzündungen, rosenartige 86
Erkentnis, sinnliche, was sie ist 109
muß nicht unser einiger Leiter seyn 111

F.

Ferein 173
desselben Theorie von der Ursache der Stimme 181. sq.
findet fast allgemeinen Beyfall 184
Fieber, nach dem Einpfropfen, ist selten stark 86
das zweyte beym Schwären zeigt sich fast gar nicht 87
Fortgang des Einpfropfens 31
Franzosen, nehmen das Pockeneinpfropfen nicht gleich an, weil es von London zu ihnen kömt 9. 115
Frauenspersonen, erwachsene, wenn sind sie einzupfropfen? 58
blasse, werden mehrentheils beym Anfang der Mannbarkeit heiser 177

G.

Gefahr der Blattern hängt von Zufällen ab 15
Geistliche, verschiedene, sind Beförderer des Einpfropfens 125
Gerstengraupen 68
Gesundheit, was sie ist 147
wird durchs Einpfropfen dauerhaft 53

Getränk beym Pockeneinpfropfen 64
Hitziges bringt Gefahr. 65. sq.
Gift, venerisches, ob es das Einpfropfen hindert 138
Gift durch den Biß toller Thiere eb. das.
wie verdirbt das Blattergift das Geblüt? 152
Gohl 18. 40
Grand 157
Guyot 14. 36. 46. 50. 57. 75. 77. 84. 130. 133

H.

von Haller 30. 68. 107. 142. 146. 193
Hawkins 33
Hecquet 92
Heister 30. 142. 155
Helmont 142
Historie des Pockeneinopfropfens 1. sq.
Hippocrates 27. 192
Hofmann 30. 72. 142. 155

J.

Jahreszeit, die beste zum Einpfropfen 55. sq.
schicken sich besondere Jahrszeiten für besondere Temperamente? 57

Japan 31
Jäschke . 10
Joly 70. 75. 162
Isaac, Lordbischof voh Worcester 16. 93. 99
Junker 142
Jurin 15
von Justi 43

K.

Keßler 11
Kinder, unter zwey Jahren pfropft man nicht gerne ein, warum? 48. sq.
sind leicht zum Einpfropfen zu bringen 103
Kirkpatrik 26. 33. 50. 76. 84
Körper, ausser uns, deren Wirkung ist nicht in allen Menschen gleich 38
es giebt eine Uebereinstimmung unter den Körpern aller Menschen, was leistet diese? 38
manche Körper die in uns wirken, sind nicht sichtbar 39
manche ansteckende bringen bey manchen keine schädliche Veränderung hervor 40
Krankheit, was sie ist 147
manche Krankheiten hindern das Einpfropfen nicht 53

Krankheitsgeschichte der eingepfropften Blattern 84
wenn meldet sich die Krankheit? durch was für Merkmale? 84
Kröpfe, Neigung dazu, findet das Einpfropfen nicht 137

L.

Langhans 193
Liebe, hat einen starken Einfluß in die Stimme 192. sq.
v. Linar, Graf, und andere Standespersonen, lassen ihre Kinder einpfropfen 11
Linke 8
Loame 125
Lobb 30. 53. 59. 79. 94. 162.
Londen, daselbst werden bey einem Blatterwüten 400 glücklich eingepfopft 32
zu einer andern Zeit 1500 33
Luft, ist ein Auflösungsmittel giftiger und ansteckender Theile 44
nimt auch die pockenartigen Atomen in sich, welche man nicht vermeiden kan eb. das.
Maitland 6
Marhern 11

Marivaux 107

Materie eingepfropfter Blattern ist an-
steckend 88
von einer venerischen Person genom-
men hat nichts geschadet 133

Maty 34. 43. 131. 166. 169

Mead 30. 81. 132

Merkmale der Blattern 71
ob nach den Einpfropfen, Blattern
erfolgen oder nicht. 83

Midleton 33

Molken 68. sq.

Mondonville 183

la Mottraye 2

N.

Natur, was versteht man darunter? 141. sq.
in Ehren halten, was will das sa-
gen? 148
wie kommt man ihr zu Hülfe? 149
sie verbessern 150
ihr die Sorge in Entwickelung der
Blattern überlassen, was heißt
das? 153

Neal 12

Ned-

Nedleton 9
pfropft 70. Personen ein 32
Nenter 147

P.

Perrault 173
Personen, kränkliche, sind mit Vorsicht einzupfropfen 139. sq.
Pilarini 4. 32
Pockeneinpfropfen, erhält das Leben und die Schönheit 3
ist nicht schmerzhaft 37
wer sich einpfropfen läßt, muß keine Krankheit haben, welche durch die Blattern vermehrt wird 53
wie pfropft man Pocken ein? 78
ob es besser, wann es an den untern Theilen geschiehet? eb. das.
ohne Einschnitt 81
wenn hat diese Art statt? 82
nach dem Pockeneinpfropfen, kommen wenig Blattern 85
ohne merkliche Narben eb. das.
macht keine Brustbeschwerden und kein zweytes Fieber 87
dadurch wird kein anderes Uebel erregt 129

Pohlnische Weichselzöpfe, haben die einem Einfluß beym Einpfropfen? 137
Purgiermittel, sind vor dem Einpfropfen nöthig 61
müssen nicht hitzig seyn 62
wie oft sie zu wiederholen 75

R.

Ramby 17. 62. 68. 87. 157. 159. 165
Ränder, harte, verliehren sich an den Wunden 86
Rega 193
Reizbarkeit 146
Runge 173

S.

Sauvages 143
Sauveur, desselben Ausrechnung der Töne 186
Scharbock, verborgener, ob man dabey einpfropfen dürfe 137
Schmerzen, dabey ist das Einpfropfen zu unterlassen 74

Schnupfen, dabey darf man niemals einpfropfen 74
dabey sind Arzeneyen zuträglich eb. das.
Schriftsteller, alle schweigen von Veränderung der Stimme 173
Schwangern hat das Einpfropfen nichts geschadet 33. 52
doch ist besser, sie davon auszuschliessen 33
Schwären, eingepfropfte Blattern müssen schwären 162. sq.
was ist beym Aussenbleiben des Schwärens vorzunehmen? 164
Seip 78
Straggenstierna 5
Speisen, welche sind beym Einpfropfen zuträglich oder nicht? 63
Stahl 142
dessen System 143
Gründe dieses Systems eb. das.
wird widerlegt 144. sq.
Sterben, an den natürlichen Blattern sterben von dreyzehn Personen, zwo 15
wenigstens von fünf und zwanzig einer 18
Angaben, woraus erhellet wie viele tausend Personen an den Blattern sterben, die durchs Einpfropfen könten erhalten werden 16. 114

unter zweyhundert Eingepfropften stirbt kaum einer 17
von den verschiedenen Angaben der Verstorbenen darf man nicht auf deren Unrichtigkeit schliessen eb. das.
von tausend Eingepfropften ist Herrn Ramby nicht einer gestorben eb. das.
von 2000 Personen sterben zwo, die sich wider den Rath der Aerzte einpfropfen lassen 33
von 1500 Personen sterben drey durch Zufälle eb. das.
wie viel sind in Boston von Weissen und Schwarzen nach dem Einpfropfen gestorben? 35
Stevenson hat die Wirkung warmer Bäder erwiesen 71
Stimme, dadurch kan man die Jahre der Kinder unterscheiden 175
wird rauhe, weniger gewis und ungleich eb. das.
wird wiederum leichte eb. das.
ist bey den Verschnittenen fein 178
das Werkzeug derselben ist ein zwosaitig blasendes Instrument 183
schwache und ungleiche, wie sie entstehe 190
tieffe, ihre Ursache 191

Storch, sonst Pelargus 4
Sunderland, zur Unzeit eingepfropft 32
von Swieten 142. 148

T.

Tessalische Griechin, bringt von Circassien das Einpfropfen nach Constantinopel 3
Theorie des Pockeneinpfropfens 39
Thomson 34
Tiefferwerden der Stimme, Erklärung derselben nach der Fereinischen Theorie 185. sq.
Timon, Arzt zu Constantinopel theilt die Endeckung des Einpfropfens mit. 5
pfropft selber glücklich ein 32
Trubler 108
Türken, bey ihnen ist das Einpfropfen sehr gemein 4

U.

Ursachen, welche die Nothwendigkeit des Einpfropfens erweisen 15

V.

Vater, Abraham 4. 12

Veränderung der Stimme, ihre Untersuchung hat wirklichen Nutzen in Erklärung verschiedener Krankheiten der Stimme 174
wird von den Jahren verursacht 175
geschiehet besonders in den Jahren der Mannbarkeit eb. das. und 188
ist bey Sängern am meisten merklich 177
schlägt zuweilen in eine Heiserkeit aus eb. das.
wie sie geschehe 188. sq.
sie geschiehet nur nach und nach 190
bey Mannspersonen ist sie merklicher eb. das.
wird von krampfhaften Zufällen auf verschiedene Art verursacht 192

Verhalten nach dem Einpfropfen 83
allzukühles schadet 162

Vernunft muß bey allen Handlungen zu Rathe gezogen werden 112

Versuch des Einpfropfens an sechs Personen, die zum Tode verurtheilet 8

Verwahrungsmittel wider die Blattern soll der mineralische Mohr seyn 44
leistet nichts besonders 58
Kampfer wird an dessen statt vorgeschlagen 45. sq.

Vögel

Vögel, ihre Stimme wird durch das Maustern geändert 194
die Erklärung hiervon ist noch zu schwer eb. das.
von Voltaire 2. 31. 114
Vorbereitungsmittel 61. sq.
zu lange gebraucht, schaden 160. sq.
Vortheile des Einpfropfens 166

W.

von Wallis, Prinzeßinnen werden einpfropft 9
Wasser, abgezogene müssen vermieden werden 66
Wasser und Milch 68
Werlhof 31
Whitacker 9
Willisius, thut eines dritten Pockenansteckens Erwehnung 18
Woodward 5
von Wortley Montaigu, Abgesandtin, läßt ihren Sohn einpfropfen 6
macht das Einpfropfen in London bekant 7
Wunden nach dem Einpfropfen eytern 86

Dauer

Dauer des Eyterns läßt sich nicht genau bestimmen 90
wo es zu heftig, wie es anzuhalten 91

Z.

Zärtlichkeit, allzugrosse der Eltern ist den Kindern schädlich 115. 124. sq.
Zeit, welches ist die beste zum Einpfropfen 55
Zeitpunct der Aufnahme des Einpfropfens in Europa 6
Zeugnisse für das Pockeneinpfropfen 29
Zimmermann 146. 147
Zubereitung 47. sq.
verbessert die Fehler der Jahre 51

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Tissot, Samuel Auguste André David, / Morgenstern, Friedrich Simon / Kümmel, Carl Christian

Tissots der Arzneygelahrheit Doctors bey der Facultät zu Montpellier, practische Vertheidigung des Einpfropfens der Pocken nebst einem Versuch über die Veränderung der Stimme

Halle 1756

Chir. 302 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10392102-2
VD18 14739518